Julio de 2014

81

BIODIVERSIDAD

SUSTENTO Y CULTURAS



Hacia una declaración latinoamericana por una ciencia digna

El despojo planificado de los territorios

BIODIVERSIDAD
SUSTENTO Y CULTURAS

Número 81, julio de 2014

Biodiversidad, sustento y culturas es una publicación trimestral de información y debate sobre la diversidad biológica y cultural para el sustento de las comunidades y culturas locales. El uso y conservación de la biodiversidad, el impacto de las nuevas biotecnologías, patentes y políticas públicas son parte de nuestra cobertura. Incluye experiencias y propuestas en América Latina, y busca ser un vínculo entre quienes trabajan por la gestión popular de la biodiversidad, la diversidad cultural y el autogobierno, especialmente las comunidades locales: mujeres y hombres indígenas y afroamericanos, campesinos, pescadores y pequeños productores.

Depósito Legal núm. 340.492/07
Edición amparada en el decreto 218/996
(Comisión del Papel)
ISSN: 07977-888X

Contenido

La portada y las fotos que acompañan este número fueron tomadas por nuestro editor como parte del recorrido que realizó en Ecuador y Costa Rica durante julio y agosto de este año. La portada corresponde a la molienda de caña orgánica en la comunidad de Pacto en Ingapi ecuador, así como las fotos que acompañan el documento sobre la soja 2,4 D. El resto son fotos del territorio bri-bri en Costa Rica, durante una asamblea para pronunciarse contra las proyectos REDD. Las pinturas y grabados y dibujos que ilustran la Declaración Latinoamericana por una Ciencia Digna, son de Antonio Berni, pintor, grabador y muralista argentino, nacido en 1905 y fallecido en 1981. Hijo de un sastre italiano y una mujer descendiente de piamonteses. estuvo relacionado con los círculos surrealistas para luego derivar hacia el realismo social narrativo, documentando con su dibujo, grabado y pintura la vida del campesinado argentino y de la clase obrera, así como a los desposeídos del mundo.

Agradecemos el apoyo de la Fundación Siemenpuu, de Elankidetza-Agencia Vasca de Cooperación para el Desarrollo y la Fundación Swift.


Comunidad de Pacto, Ingapi, Ecuador. Foto: Biodiversidad

Sentir que es un soplo la vida,
que 20 años no es nada...
Volver
Carlos Gardel

El volver a reencontrarnos con los compañeros y compañeras de camino con los que venimos construyendo esta Alianza Biodiversidad a los largo de los últimos 20 años significó un homenaje a quienes iniciaron el camino y una apuesta a seguir recorriéndolo junto a las nuevas voces que se van sumando. Y fueron muchas las señales que quedaron de estos diálogos y que hoy repercuten en nuestra memoria.

"No existiría revista si no hubiera pueblos luchando, defendiendo la soberanía de los pueblos, la soberanía alimentaria, el derecho de seguir produciendo alimentos, de conservar nuestras semillas. Esto sólo es posible a través de la acción colectiva, compartiendo información y resistiéndonos a todos los intentos de la privatización de la naturaleza" nos decía Karin Nansen.

"Cuando la fundamos el objetivo era compartir información de lo que estaba sucediendo. Empezamos dos organizaciones y ya somos trece las que estamos participando en construir y difundir la revista a nivel local", le escuchamos decir a Henk Hobbelink.

"La manera de conservar el conocimiento es que esté vivo y que las comunidades puedan utilizarlo: siempre es colectiva esa generación de conocimiento" señalaba Silvia Ribeiro.

En relación a las leyes de semillas, Camila Montecinos expresaba que "estas leyes son prácticamente iguales en todos los países y son redactadas por las mismas corporaciones. Aprovechan la ignorancia y la actitud servil de gobiernos y políticos nacionales, y van adaptándolas a los estándares internacionales de protección de la propiedad intelectual".

"Es el mundo al revés, porque todas las semillas supuestamente mejoradas se hicieron a partir de las semillas criollas. Aquí se están violentando los derechos colectivos de los agricultores, rompiendo el esquema ancestral milenario de intercambio de las semillas", ahondaba Germán Vélez.

Señales para enfrentar los desafíos que tenemos por delante, señales que nos orientan frente a las oscuridades que sabemos se avecinan y que al mismo tiempo iluminan los caminos que con los pies en la tierra ayudan a sembrar las semillas de un futuro mejor.

Volver a reconocernos, a debatir, a tener desacuerdos y a seguir adelante con ellos a cuestas, volver a soñar, ha sido volver a apostar a que nuestra *Biodiversidad, sustento y culturas* sea cada día más un vehículo para todas las semillas que entre todos los pueblos estamos sembrando.

Comenzamos a caminar con este número los próximos 20 años y muchos más.

Soja 2,4-D: guerra a los campesinos

GRAIN

Estos impulsos a nuevos transgénicos son parte de una nueva escalada del agronegocio en su estrategia de hacer cada día a la agricultura más dependiente de sus agrotóxicos incrementando así sus ganancias por la venta de herbicidas.

Los intentos globales de Dow AgroSciences por aprobar cultivos de soja resistentes al herbicida 2,4-D han cobrado en los últimos meses una agresividad particular y se están dando en forma simultánea en varios de los países en el mundo que aceptaron en la década de los noventa la introducción de los transgénicos.

Estos impulsos a nuevos transgénicos son parte de una nueva escalada del agronegocio en su estrategia de hacer cada día a la agricultura más dependiente de sus agrotóxicos incrementando así sus ganancias por la venta de herbicidas. La situación vivida en los años noventa con la introducción de los cultivos RR (Roundup Ready, resistentes al glifosato) tiende ahora a replicarse con herbicidas más tóxicos y peligrosos y en muchos casos antiguos y profundamente cuestionados.

El argumento con el que se los publicita es la necesidad de incorporar transgénicos resistentes a otros herbicidas ante el surgimiento masivo de malezas resistentes al glifosato. Este hecho demuestra que en apenas 18 años este modelo de agricultura ha fracasado rotundamente ya que los transgénicos resistentes a herbicidas no han podido cumplir con el único objetivo con el que fueron creados (resistir a herbicidas mientras el resto de las malezas son destruidas).

Estados Unidos, Argentina, Brasil y Sudáfrica tienen en sus entes regulatorios varios expedientes para la autorización de una nueva soja transgénica resistente al herbicida 2,4-D. Con ritmos similares, los cuatro países avanzan hacia el otorgamiento de los permisos de cultivo comercial. Esta dinámica deja a la vista el actuar global de las corporaciones que se mueven como peces en el agua frente a instituciones absolutamente colonizadas por su poder y su discurso.

Los cuatro eventos de soja que Dow está impulsando[1] incorporan resistencia a otros herbicidas (glufosinato de amonio y glifosato) además del 2,4-D.

La particularidad de la situación es que en este momento los movimientos sociales y las organizaciones campesinas han podido dar un paso adelante en la resistencia denunciando, movilizándose y actuando para frenar este nuevo atropello.

2,4-D: guerra a los campesinos

2,4-D son las siglas con que se conoce al ácido 2,4-diclorofenoxiacético. Es un herbicida sistémico hormonal, usado en el control de malezas de hoja ancha. Es muy común su aplicación en combinación con otros herbicidas. Fue desarrollado durante la II Guerra Mundial en Inglaterra y comenzó su comercialización en el año 1946.

Es tristemente célebre por haber sido parte del Agente Naranja (junto con el 2,4,5-T), que utilizó Estados Unidos en la guerra de Vietnam. La principal razón de los graves daños que provocó el Agente Naranja a miles de personas se debió a que tenía un contaminante cancerígeno y teratogénico (una dioxina) en el componente 2,4,5-T. Sin embargo el 2,4-D sigue asociado en su fabricación a la producción de dioxinas como posibles contaminantes.

Existen múltiples estudios que demuestran que es altamente tóxico, pese a ser clasificado como moderadamente peligroso (Clase II). Está ligado al aumento de casos de linfoma No Hodg-



kin entre agricultores y aplicadores en los Estados Unidos.[2] Por este motivo fue sometido allí a un polémico proceso de revisión de 17 años. Este proceso culminó en junio del 2005 cuando los intereses económicos e industriales prevalecieron por sobre los cuestionamientos al producto y la EPA decidió volver a registrar el 2,4-D.

En cuanto a su mecanismo de acción el 2,4-D posee actividad hormonal y se lo ha asociado a su accionar en el organismo como disruptor endócrino.[3]

El 2,4-D es neurotóxico. Se absorbe con facilidad a través de la piel o por inhalación y puede causar daños al hígado, a los riñones, a los músculos y al tejido cerebral. El consumo oral de cantidades elevadas (100 a 300mg/kg de peso corporal para los mamíferos) y la absorción a través de la piel pueden causar la muerte. La exposición al 2,4-D, a sus formulaciones en ésteres y sales, se ha asociado a una diversidad de efectos adversos para la salud de los seres humanos y para distintas especies animales. Estos efectos van desde la embriotoxicidad y la teratogenicidad a la neurotoxicidad[2].

A este panorama se debe sumar el hecho de que las formulaciones comerciales del 2,4-D contienen coadyuvantes que poseen un alto grado de toxicidad[3].

Para poder evaluar los potenciales riesgos de la aprobación de esta nueva soja resulta imprescindible remitirnos a la experiencia de los últimos 18 años con la introducción de la soja transgénica resistente al glifosato. Las cifras para Argentina hablan de un crecimiento del uso de aproximadamente 220 millones de litros entre los años 1996 y 2013[4]. En los Estados Unidos los reportes de

La comunidad de Pacto, Ingapi, Ecuador, es una comunidad dedicada al cultivo de la caña tradicional, orgánica, entreverada con varios otros cultivos. Están amenazados ahora por la industria minera, ver página 32. Foto: Biodiversidad

El 2,4-D es neurotóxico. Se absorbe con facilidad a través de la piel o por inhalación y puede causar daños al hígado, a los riñones, a los músculos y al tejido cerebral.

Proceso de la panela (o tapa de dulce) e la comunidad de Pacto, Ecuador. Por supuesto no utilizan ningún proceso artificial ni agroquímico. También hay ganadería de pastoreo sin hormonas. Foto: Biodiversidad

Benbrook[5] exponen un crecimiento de 239 millones de kilogramos para el periodo 1996-2011.

Es evidente que la autorización de cualquier evento transgénico resistente al 2,4-D producirá un crecimiento exponencial de su uso. Esta situación se agrava si se tiene en cuenta que además de la soja hay solicitudes para



la aprobación de algodón y maíz resistentes a este herbicida. Y se torna aún mucho más seria si se considera que varias de las solicitudes incluyen resistencia a otros herbicidas (glifosato y glufosinato) en conjunto con la resistencia al 2,4-D.

Veamos un panorama de la situación en los diferentes países donde Dow ha avanzado con los intentos de aprobación de la soja resistente al 2,4-D en sus distintas versiones.

Canadá. Éste es el único país de los grandes productores de soja que ya cuenta desde los años 2012 y 2013 con la aprobación para el cultivo comercial de la soja resistente al 2,4-D.[6]

En noviembre del 2012, con motivo de la primera aprobación, el doctor Warren Bell de la Asociación Canadiense de Médicos por el Medio Ambiente afirmó que "El gobierno federal ha aprobado imprudentemente un nuevo cultivo transgénico tolerante a otro pesticida tóxico, a pesar de que los cultivos transgénicos tolerantes al glifosato ya han creado súper malezas y un aumento del uso de pesticidas. Estos mismos problemas se incrementarán con los cultivos resistentes al 2,4-D. Nuestro medio ambiente, la comida y la población estarán cada vez más expuestos a otro producto peligroso".

Estados Unidos. Dow está intentando aprobar una soja resistente al 2,4-D[7] además de otros eventos con resistencia a otros herbicidas apilados (glifosato y glufosinato de amonio).

El Center for Food Safety ha lanzado una campaña[8] pidiendo al Departamento de Agricultura de los EUA (USDA) que no apruebe la soja "agente naranja" que ya ha recibido más de 32 mil firmas. Y más recientemente ha denunciado el intento de aprobación de un maíz y un algodón también resistentes al 2,4-D. Vale recordar que los cultivos transgénicos de soja, el maíz y el algodón son casi exclusivamente los únicos con los que han logrado tener éxito comercial las corporaciones.

El documento del Center for Food Safety expresa: "La aprobación comercial de la soja de Dow disparará un gran aumento en el uso de 2,4-D, pero la USDA no ha llevado a cabo una revisión significativa del consecuente daño a los ecosistemas nativos, el daño a cultivos del 2,4-D debido a la deriva a campos vecinos, o la evolución de malezas resistentes al 2,4-D. El 2,4-D ya es el principal responsable de las denuncias por lesiones relacionadas con las derivas, y el enorme aumento de su uso con la soja 2,4-D exacerbará estos daños".

Argentina. En el mes de enero se hizo público que la Comisión Nacional Asesora de Biotecnología Agropecuaria (CONABIA) y la Dirección de Biotecnología recomendaron la liberación comercial de una soja genéticamente modificada resistente al 2,4-D[9], concluyendo que "los riesgos derivados de la liberación de este organismo vegetal genéticamente modificado (OVGM) en el agroecosistema, en cultivo a gran escala, no son significativamente diferentes de los inherentes al cultivo de soja no GM".

Diferentes actores sociales que van desde organizaciones campesinas, organismos no gubernamentales, organizaciones ecologistas hasta organizaciones de abogados ambientalistas han salido a cuestionar duramente este aval de la CONABIA y los fundamentos con los que se impulsó el mismo.

Durante el mes de enero y ante el dictamen positivo de la CONABIA se lanzó una Campaña[10] desde la Red por una América Latina Libre de Transgénicos (RALLT) y la Alianza Biodiversidad: la Campaña Paren de Fumigarnos, solicitando a la Presidenta Cristina Fernández de Kirchner que no autorice esta soja argumentando que "los impactos ambientales y de salud de este nuevo cultivo transgénico serán aún más devastadores, especialmente teniendo en cuenta que en este nuevo transgénico se han apilado una combinación de herbicidas, con el fin de hacer frente a la emergencia de súper malezas en áreas en las que se ha utilizado durante muchos años los cultivos RR". La campaña logró llegar con más de dos mil firmas a la Presidenta.

Al mismo tiempo el CELMA (Centro de Estudios Legales del Medio Ambiente) realizó una presentación ante el Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca de la Nación,[11] impugnando el documento de Decisión de la CONABIA, solicitando que se ponga a disposición de la ciudadanía en general los estudios sobre seguridad ambiental e inocuidad alimentarias presentados por la empresa Dow AgroSciences Argentina SA. a fin de ser evaluados y estudiados, y consecuentemente se realice una convocatoria a audiencia pública y se proceda a darle intervención a la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable.

En el mes de febrero un colectivo de organizaciones realizaron una presentación al Ministerio de Agricultura de la Nación cuestionando la aprobación ante la falta de participación ciudadana y la carencia de estudios de impacto ambiental. Dicha presentación se hizo pública en una masiva Conferencia de Prensa realizada en la Ciudad de Buenos Aires.[12]

Ninguna de estas acciones han tenido respuesta hasta el presente.

Brasil. Aquí también la CTNBio tiene en sus manos la solicitud de aprobación de una soja resistente al 2,4-D. Por impulso de la Campaña por un Brasil Libre de

Los impactos ambientales y de salud de este nuevo cultivo transgénico serán aún más devastadores, especialmente teniendo en cuenta que en este nuevo transgénico se han apilado una combinación de herbicidas.



Mariam Mayet del Centro Africano para la Bioseguridad expresó "Condenamos la decisión de las autoridades sudafricanas. Una vez más, los intereses económicos pasan por encima del deber del gobierno de proteger la salud de nuestros ciudadanos y del medioambiente".

Transgénicos en el mes de diciembre se realizó una Audiencia pública para escuchar las diferentes voces que existen. La Fiscalía Federal demostró estar dispuesta a escuchar a la sociedad y se logró cuestionar en esta audiencia los impactos de una posible liberación comercial de variedades de soja y maíz, resistentes al 2,4-D, producto calificado por la ANVISA como de extrema toxicidad.[13]

En la Audiencia se demostró que "Al contrario de todas las promesas hechas sobre los OGM, los cultivos utilizan hoy más pesticidas, y hay más malezas y más plagas. Para hacer frente a la situación, se hacen nuevas promesas, como las de plantas resistentes a la sequía y plantas desarrolladas a partir de recursos públicos y no por las grandes multinacionales".

Sudáfrica. Sudáfrica aprobó la importación de soja transgénica resistente al 2,4-D en marzo del año 2013. Agrupaciones de la sociedad civil de Sudáfrica, de América Latina —especialmente Brasil y Argentina— y de Estados Unidos se manifestaron en aquel momento profundamente preocupadas por la decisión de las autoridades sudafricanas de otorgar la autorización para la importación al país de la variedad de soja transgénica de Dow[14]. Esta variedad ha sido modificada genéticamente para resistir aplicaciones de los agrotóxicos 2,4-D, glufosinato y glifosato.[15]

En los fundamentos se expresó que esta autorización daría mayor respaldo a las solicitudes de autorización para el cultivo de esta variedad realizadas por Dow, especialmente en Brasil, Argentina y Estados Unidos.

Mariam Mayet del Centro Africano para la Bioseguridad expresó "Condenamos la decisión de las autoridades sudafricanas. Una vez más, los intereses económicos pasan por encima del deber del gobierno de proteger la salud de nuestros ciudadanos y del medioambiente. La decisión de aprobar la variedad de soja genéticamente modificada es aún más indignante a la luz de la actual moción del Partido Demócrata Cristiano de África, de anular una decisión previa de permitir las importaciones a Sudáfrica, de maíz transgénico tolerante al 2,4-D producido por Dow."

Algunas reflexiones y conclusiones

* La primera cuestión que surge de manera contundente es el fracaso evidente del paquete tecnológico "semillas transgénicas resistentes a herbicidas + siembra directa"[16]. El surgimiento de las malezas resistentes que obstinada-



Trabajando la molienda de la caña para después ponerla a cocinar en la estufa de leña, comunidad de pacto, Ingapi, ecuador. Esta comunidad está amenazada por un proyecto megaminero. Foto: Biodiversidad

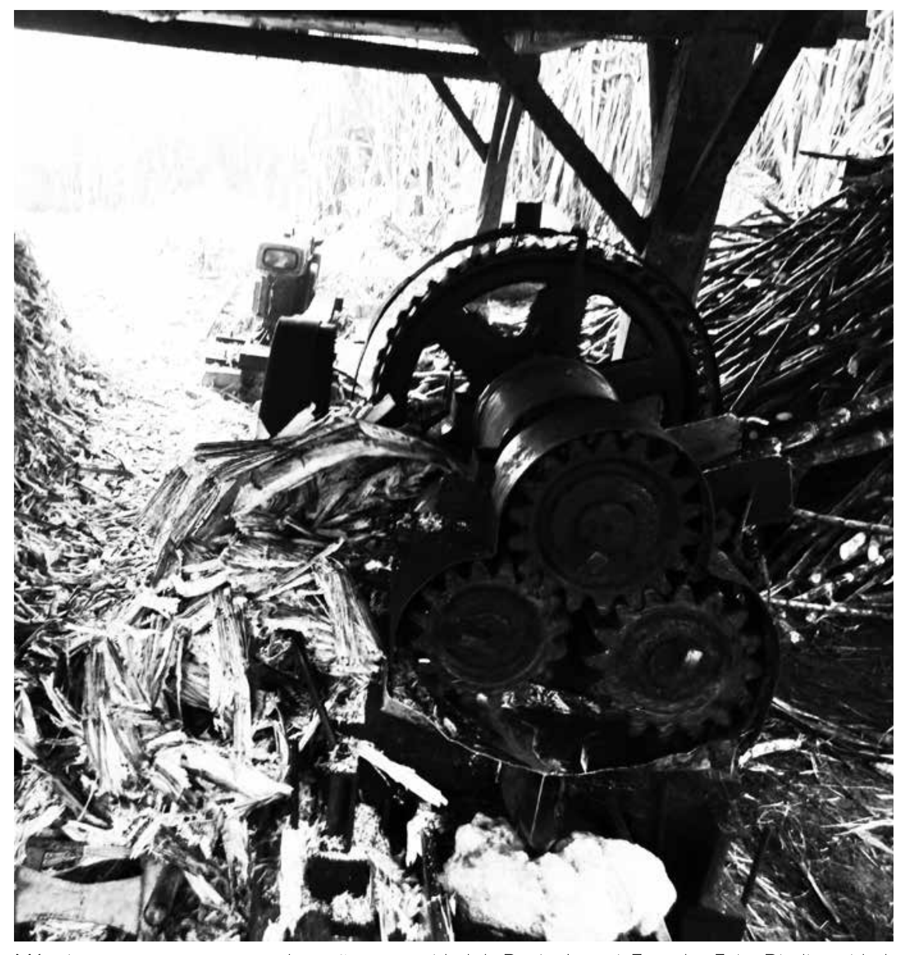


La comunidad está decidida a resistir el embate de las empresas, porque les va todo su futuro en ello. Foto: Biodiversidad

mente las corporaciones se negaban a reconocer en la primera década del cultivo de estos transgénicos es hoy una evidencia incontestable.[17]

* Al mismo tiempo es una prueba clara del fracaso completo de la única semilla transgénica que obtuvo un relativo éxito en su cultivo comercial (la soja RR es el transgénico más cultivado en el mundo ocupando una superficie de más de 100 millones de hectáreas) impuesta a fuerza de mentiras, poder corporativo y vergonzosas complicidades a nivel de gobiernos y grupos científicos.
* La supuesta solución de "ir por más" introduciendo resistencias a nuevos herbicidas demuestra que el único y principal objetivo de la introducción de estas semillas transgénicas es, tal como lo anunciábamos hace siete años, "la búsqueda del control de un inmenso mercado de productos agrícolas primarios y agrotóxicos del que ninguna empresa quiere perder tajada.... La venta del paquete tecnológico semilla-agrotóxico (protegido por la correspondiente patente que garantice el cobro de las regalías) es la ecuación perfecta para sostener un poder corporativo que ha crecido en las últimas décadas de una forma que no tiene precedentes".[18]
* Estos nuevos transgénicos significarán la aplicación de millones de litros de herbicidas aún más tóxicos que el glifosato que confirman la existencia de una guerra contra los campesinos y campesinas que aún resisten en sus territorios el avance del agronegocio. Pero esta vez la escala de la agresión parece crecer a límites insospechados.
* Los cinco países mencionados son algunos de los principales productores de soja transgénica a nivel global y destinan más de 80 millones de hectáreas al cultivo de soja transgénica. La misma es una mercancía de exportación que en nada contribuye a la alimentación humana y que se utiliza fundamentalmente como forraje y para la producción de agrocombustibles. Los nuevos transgénicos basados en este modelo no harán más que profundizar esta situación y agravar las próximas crisis alimentarias que vendrán.
* Existe una profunda inconsistencia de los sistemas regulatorios en todos los países, que siguen siendo burdos mecanismos burocráticos carentes de independencia y auto-

La venta del paquete tecnológico semilla-agrotóxico (protegido por la correspondiente patente que garantice el cobro de las regalías) es la ecuación perfecta para sostener un poder corporativo que ha crecido en las últimas décadas de una forma que no tiene precedentes".


Máquina para casera para moler caña, comunidad de Pacto, Ingapi, Ecuador. Foto: Biodiversidad

nomía y que se apoyan en conceptos ya insostenibles como el de la "equivalencia sustancial". Todos los instrumentos de la llamada "bioseguridad" no son más que brazos institucionalizados de los intereses corporativos insertos en los Estados y los mecanismos de "participación" o no existen o son simples máscaras para cubrir la formas.

* Las resistencias en todos los países crece de manera sostenida en la medida en que se denuncian los impactos y se evidencian las falacias con que impusieron los transgénicos y sectores cada vez más amplios hacen oír sus voces.
* Finalmente todo el camino andado con la imposición de los transgénicos demuestra que este ha sido un camino equivocado y obliga a ampliar el debate para reconocer su fracaso, desmantelar el poder corporativo que los sostiene y empezar a recorrer junto a los campesinos y campesinas del mundo el camino de la Soberanía Alimentaria.

Bibliografía:

1 International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications (ISAAA): los eventos denominados DAS44406-6, DAS68416-4 y DAS68416-4 x MON89788
2 RAPAM, "2,4-D: razones para su prohibición mundial". (pdf)
3 Reavaliação Toxicológica dos agrotóxicos a base de 2,4-Diclorofenoxiacético, (2,4-D), MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO, Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural – NEAD, 24 de marzo, 2014
4 GRAIN, "La República Unida de la Soja Recargada", 12 de junio, 2013.
5 Charles M. Benbrook, "Impacts of genetically engineered crops on pesticide use in the U.S. – the first sixteen years", *Environmental Sciences Europe* 2012 24:24.
6 Los eventos autorizados en Canadá son, de nuevo, los DAS44406-6, DAS68416-4 y DAS68416-4 x MON89788.
7 Evento DAS- 68416-4
8 Center for Food Safety, "Tell USDA to Reject 'Agent Orange' Soy"
9. Evento DAS-44406-6
10 ACCIÓN URGENTE: Argentina a punto de aprobar nuevo transgénico resistente al 2,4D uno de los componentes de Agente Naranja, Biodiversidad en América Latina y el Caribe, 10 de enero, 2014
11 CELMA, "Nuevo dictamen favorable de la CONABIA sobre soja tolerante al 2,4-D, glufosinato y glifosato de DowAgrosciences Argentina SA: impugnación del CELMA", *Biodiversidad,* 4 de enero, 2014.
12 RENACE et al, Conferencia de prensa: "¡No a la soja resistente al 2,4 D!", *Biodiversidad*, 12 de febrero, 2014.
13 AS-PTA, "Brasil: MPF debate liberação de soja e milho resistentes a 2,4-D," *Biodiversidad en América Latina y el Caribe*, 18 de diciembre, 2013.
14 DAS-44406-6
15 African Centre for Biodiversity et al, "Duras criticas al gobierno sudafricano por la aprobacion de la soja transgenica agente naranja", *Biodiversidad*, 26 de marzo, 2013.
16 La siembra directa, labranza de conservación, labranza cero, o siembra directa sobre rastrojo es una técnica de cultivo sin alteración del suelo mediante arado. Planteada inicialmente como una práctica conservacionista, se convirtió en la práctica agrícola a través de la cual se implementan los cultivos resistentes a herbicidas.
17 El único motivo que justificó los transgénicos resistentes a herbicidas fue justamente la resistencia a ellos; hecho que en menos de dos décadas demuestra su fracaso. Al mismo tiempo el otro supuesto beneficio que prometía un menor uso de agrotóxicos también ha demostrado ser falso.
18 GRAIN, "Más herbicidas para sostener lo insostenible", 18 de septiembre, 2007.

Acaparamiento de tierras: el despojo planificado de los territorios

El proceso de concentración y privatización de tierras, que es un componente estructural de los procesos coloniales de los últimos 500 años, ha tenido un agravamiento y crecimiento exponencial durante los últimos 6 años con el llamado acaparamiento global de tierras. En un principio parecía que estábamos ante una situación en que "los gobiernos de países con 'inseguridad alimentaria', que dependen de las importaciones para alimentar a sus pueblos, buscaban allegarse tierras agrícolas por todo el mundo donde pudieran producir sus propios alimentos fuera del país". Sin embargo, muy pronto constatamos que detrás de este discurso se escondía una nueva oportunidad para que las corporaciones y los capitales financieros especulativos se lanzaran a esta nueva "conquista" que ya no tenía las dimensiones norte-sur de las anteriores, si no que en ambos espacios tenía a conquistadores y conquistados.
En este vistazo damos cuenta de algunos de los muchos casos que existen y de las luchas que desde lo local y lo global se están dando para frenar este acaparamiento y mantener los territorios vivos en manos de las comunidades.

La apropiación de tierras es un proceso que ha venido ocurriendo por siglos. Basta con pensar en el "descubrimiento" de América por Colón y en la brutal expulsión de las comunidades indígenas que desencadenó, o en los colonialistas blancos que se adueñaron de los territorios ocupados por los maoríes en Nueva Zelanda y por los zulúes en Sudáfrica. Es un proceso violento muy vivo hoy en día, de China a Perú. No pasa ni un solo día sin que la prensa nos informe de las luchas por la tierra —y empresas mineras como Barrick Gold invaden las montañas de América del Sur, o corporaciones de alimentos como Dole o San Miguel estafan a los campesinos filipinos para quedarse con sus derechos sobre la tierra. En numerosos países los inversionistas privados están comprando grandes extensiones para disponer de ellas como parques naturales o áreas de conservación. Y a dondequiera que uno mire, la nueva industria de los agrocombustibles, promovida como respuesta al cambio climático, parece basarse en expulsar a la gente de su tierra.

No obstante, algo más peculiar está ocurriendo. Las dos grandes crisis globales que estallaron en los últimos 15 meses —la crisis alimentaria mundial y la crisis financiera, más vasta, de la cual la crisis alimentaria es parte — están engendrando una nueva y preocupante tendencia a comprar tierras para la producción dislocada de alimentos. Son dos las agendas paralelas que impulsan a dos tipos diferentes de acaparadores de tierras. Pero aunque sus puntos de partida difieran, sus pasos terminan convergiendo.

El primer tipo de especuladores está vinculado a la seguridad alimentaria. Varios países que dependen de la importación de alimentos y están preocupados por lo competido de los mercados, aun cuando tienen dinero en efectivo para repartir, buscan dislocar su producción interna de alimentos, es decir producirlos fuera del su país adueñándose y controlando tierras agrícolas en otros países. Consideran esto como una innovadora estrategia de largo plazo para alimentar a sus pueblos

a buenos precios y con mucha mayor seguridad que hasta ahora. Arabia Saudita, Japón, China, India, Corea, Libia y Egipto están en ese camino. Desde marzo de 2008, funcionarios de alto rango de muchos de esos países han estado activamente en la búsqueda diplomática de tierras fértiles en lugares como Uganda, Brasil, Camboya, Sudán y Pakistán. Dada la continuada crisis de Darfur, donde el Programa Mundial de Alimentos intenta alimentar a 5 millones 600 mil refugiados, podría parecer disparatado que haya gobiernos extranjeros que estén comprando tierras en Sudán para producir y exportar alimentos a sus propios ciudadanos. Lo mismo ocurre en Camboya, donde 100 mil familias (medio millón de personas), carecen actualmente de alimentos. Y sin embargo eso es lo que está ocurriendo hoy. Convencidos de que las oportunidades agrícolas son limitadas y de que no es posible confiar en el mercado, los gobiernos con "inseguridad alimentaria" están comprando tierras en todos lados para producir sus propios alimentos. Por otro lado, los gobiernos que están siendo "cortejados" para hacer uso de sus tierras agrícolas, generalmente dan la bienvenida a esos ofrecimientos de nuevas inversiones extranjeras.

El segundo grupo de especuladores va por las ganancias financieras. Frente al desplome financiero actual, toda suerte de actores de las finanzas o la industria alimentaria —las casas de inversión que manejan las pensiones de los trabajadores, los fondos de capitales privados que buscan ganancias rápidas, los fondos de cobertura que huyen del mercado ahora derrumbado de los instrumentos derivados, los comerciantes de granos que buscan nuevas estrategias de crecimiento— están recurriendo a la tierra para producir alimentos, para combustibles, y como nueva fuente de lucro. La tierra misma no es una inversión típica para gran parte de esas empresas transnacionales. De hecho, es tan fácil que la tierra se vea envuelta en conflictos políticos que muchos países ni siquiera permiten que pueda ser propiedad de extranjeros. Y la tierra no se valoriza de la noche a la mañana, como los cerdos cebados o el oro. Para tener rentabilidad los inversionistas necesitan aumentar las capacidades productivas de la tierra —y a veces incluso ensuciarse las manos dirigiendo en los hechos un establecimiento agropecuario. Pero las crisis alimentaria y financiera, juntas, han convertido las tierras agrícolas en un nuevo activo estratégico. En muchos lugares de todo el mundo los precios de los alimentos son altos y los precios de la tierra son bajos. Y la mayoría de las "soluciones" a la crisis alimentaria hablan de extraerle más alimentos a la tierra con que contamos. Así que queda claro que va a ser negocio el tener el control de las mejores tierras, cerca de suministros de agua disponibles, cuanto antes.

Lo que ambos grupos de especuladores tienen en común es que el sector privado tendrá el control. En la búsqueda de la seguridad alimentaria, los gobiernos son los que llevan la delantera a través de una agenda de políticas públicas. En la búsqueda de ganancias financieras, son estrictamente los inversionistas quienes hacen sus negocios como de costumbre. Pero no nos engañemos. Si bien son los funcionarios públicos quienes negocian los contratos de apropiación de tierras destinadas a proporcionar "seguridad alimentaria", explícitamente se espera que el sector privado se adueñe de la tierra y entregue productos. Así que ambos carriles del acaparamiento señalan en una misma dirección: las empresas privadas extranjeras obtienen nuevas formas de control sobre tierras agrícolas para producir alimentos, no para las comunidades locales sino para otros. ¿Alguien dijo que el colonialismo era una cosa del pasado?. *GRAIN, ¡Se adueñan de la tierra! El proceso de acaparamiento agrario por seguridad alimentaria y de negocios en 2008*

No se puede cultivar alimentos sin agua. En África, una de cada tres personas sufre de escasez de agua y el cambio climático empeorará la situación. El desarrollo en África de sistemas indígenas de manejo de aguas, altamente sofisticados, podría ayudar a resolver la crisis, pero son estos mismos sistemas los que son destruidos por los acaparamientos de tierra a gran escala, en medio de afirmaciones de que el agua en África es abundante, que está subutilizada y que está lista para ser aprovechada por la agricultura para la exportación. Tras la fiebre por las tierras en África se revela una lucha mundial por algo que, cada vez más, es considerado una mercancía más preciosa que el oro o el petróleo: el agua.

El río Alwero en la región de Gambela, en Etiopía, proporciona sustento e identidad a las comunidades anuak, quienes han pescado en sus aguas y cultivado sus riberas y las tierras colindantes durante siglos. Algunos anuak son pastores, pero la mayoría son agricultores que se trasladan hacia las áreas más secas en la temporada de lluvias antes de retornar a las riberas del río. Este ciclo agrícola estacional ayuda a nutrir y mantener la fertilidad de los suelos. También ayuda a estructurar la cultura en torno a la repetición de las prácticas de cultivo tradicionales, relacionadas con las lluvias y las crecidas de los ríos, en la medida que cada comunidad se preocupa de su propio territorio y del agua y tierras agrícolas a su interior.



Un lugar en el territorio Bri-Bri en asamblea contra proyectos REDD, Talamanca, Costa Rica. Foto: Biodiversidad

Una nueva plantación en Gambela, de propiedad del multimillonario árabe, Mohamed al-Amoudi, es regada con agua que se extrae del rio Alwero. Miles de personas dependen, para su sobrevivencia, del agua del río Alwero y los planes de riego industrial de Al-Moudi podrían acabar con el acceso que tienen a ella. En abril de 2012, la tensión provocada por el proyecto explotó cuando un grupo armado emboscó las instalaciones de la compañía de Al-Moudi, Saudi Star Development Company, dejando cinco personas muertas.

La tensión en el sur oeste de Etiopía ilustra la importancia central que tiene el acceso al agua en la fiebre global que existe por la tierra. Oculta detrás de la disputa actual por la tierra, existe una lucha a nivel mundial por el control sobre el agua. Aquellos que han estado comprando extensas superficies de tierras agrícolas en los años recientes, ya sea que residan en Adís Abeba, Dubai o Londres, entienden que el acceso al agua que ellos obtienen, muchas veces gratis y sin restricciones, puede tener a largo plazo un mayor valor que las tierras mismas.

En años recientes, compañías de Arabia Saudita han estado adquiriendo millones de hectáreas de tierra en el extranjero para producir alimentos para enviar de vuelta a su país. A Arabia Saudita no le falta tierra para producir alimentos. Lo que le hace falta al Reino es agua y sus compañías la buscan en países como Etiopía.

Empresas de India como Karuturi Global, con su sede en Bangalore, están haciendo lo mismo. Los acuíferos a lo largo del sub-continente indio han sido vaciados durante décadas de riego no sostenible. Se asegura entonces que la única forma de alimentar a la creciente población de India es mediante el abastecimiento proveniente de la producción de alimentos en el extranjero, donde el agua tiene mayor disponibilidad.

"Lo valioso no es la tierra", dice Neil Crowder de Chayton Capital, con sede en Reino Unido y que ha estado adquiriendo tierras agrícolas en Zambia. "El real valor está en el agua".

Y las compañías como Chayton Capital piensan que África es el mejor lugar para encontrar esa agua.

El mensaje que se repite en las conferencias de inversionistas en tierras agrícolas alrededor del mun-



Talamanca, Costa Rica. Foto: Biodiversidad

do, es que en África el agua es abundante. Se dice que los recursos de agua de África están considerablemente subutilizados y listos para ser explotados por proyectos de cultivos para la exportación.

La realidad es que un tercio de los africanos ya vive en ambientes con escasez de agua y es probable que el cambio climático aumente estos números significativamente. Los acuerdos masivos de cesión de tierra pueden robarle el acceso al agua a millones de personas y se corre el riesgo de agotar los recursos de agua más valiosos del continente.

Todos los tratos por tierras en África involucran operaciones de agricultura industrializada a gran escala, que consumirán cantidades masivas de agua. Casi todos ellos están ubicados en las cuencas de los ríos más grandes, con acceso al riego. Ocupan tierras fértiles y frágiles en los humedales o se ubican en áreas más áridas donde pueden extraer agua de los grandes ríos. En algunos casos las fincas tienen acceso a aguas subterráneas a través del bombeo. Estos recursos de agua son vitales para los agricultores, pastores y otras comunidades rurales locales. Muchos ya no tienen un acceso adecuado al agua para su sustento. Si hay algo que aprender del pasado es que estos mega sistemas de riego no sólo pueden poner en riesgo el sustento de millones de personas de comunidades rurales, sino que son una amenaza para las fuentes de agua dulce de toda una región. *GRAIN, Exprimir África hasta la última gota: Detrás de cada acaparamiento de tierra hay un acaparamiento de agua, julio 2012*

Las transnacionales siempre han mostrado interés por poseer tierras colombianas. Este fenómeno beneficia la seguridad alimentaria de los países que adquieren los terrenos y va en detrimento de la soberanía nacional.

En la actualidad se presentan varios ejemplos de esta situación, como lo denunció Wilson Arias, representante a la Cámara, durante su intervención en la Cátedra Manuel Ancízar. Entre otros, Arias presentó los casos de los brasileños con Mónica Semillas (productora de soya y maíz) en el Meta; los italianos y españoles con Poligrow (cultivadores de palma) en Mapiripán (Meta); y los estadounidenses con Cargill (cereales) en el Vichada.

De acuerdo con el político, lo que pretende China es quedarse con nuestra tierra para sembrar el arroz de esta nación. Y aunque esto lo pueden realizar empresarios o transnacionales de dicho país, también lo podría hacer Luis Carlos Sarmiento Angulo, al tomar la decisión de sembrar el mismo arroz y vendérselo a China en el mercado de valores futuros.

"Estos factores, sumados a la política que se diseñe al respecto pueden determinar gravísimas causas para la seguridad y la soberanía alimentaria colombiana".

Así, Arias recalca que a pesar de que en África existen países cuyas poblaciones viven en medio de grandes plantaciones, éstas mueren de hambre porque son tierras manejadas por extranjeros que no benefician en nada el lugar donde se siembra.

De esta manera, países como China deciden no comprar alimentos a escala en los mercados mundiales, sino adquirir la tierra para sembrarlos y, por ello, se desata este fenómeno que beneficia su propia seguridad alimentaria y va en detrimento de la soberanía de terceros. Es así como el África Subsahariana está casi extranjerizada.

En América Latina esto se proyecta principalmente en cuatro países (Argentina, Brasil, Bolivia y Colombia), a través de dos problemáticas que coinciden en el tiempo y posibilitan la explosión de ese fenómeno.

Se trata de la crisis alimentaria que se viene presentando y de la inconstancia de los precios de los alimentos que surgió a raíz de las revueltas que hubo en México en el 2008 (por el problema de las tortillas de maíz), y en África.

Esa volatilidad en los precios de los alimentos también produce inestabilidad en la proyección de los propios países que cuentan con muchos recursos e invierten grandes cantidades en la compra de alimentos.

Según el representante a la Cámara, en otras épocas también surgieron grandes colonizaciones para

ampliar la frontera agrícola en Colombia. En unos casos esto se dio porque los campesinos fueron expulsados o porque se presentó lo que se denomina "la feria de los baldíos".

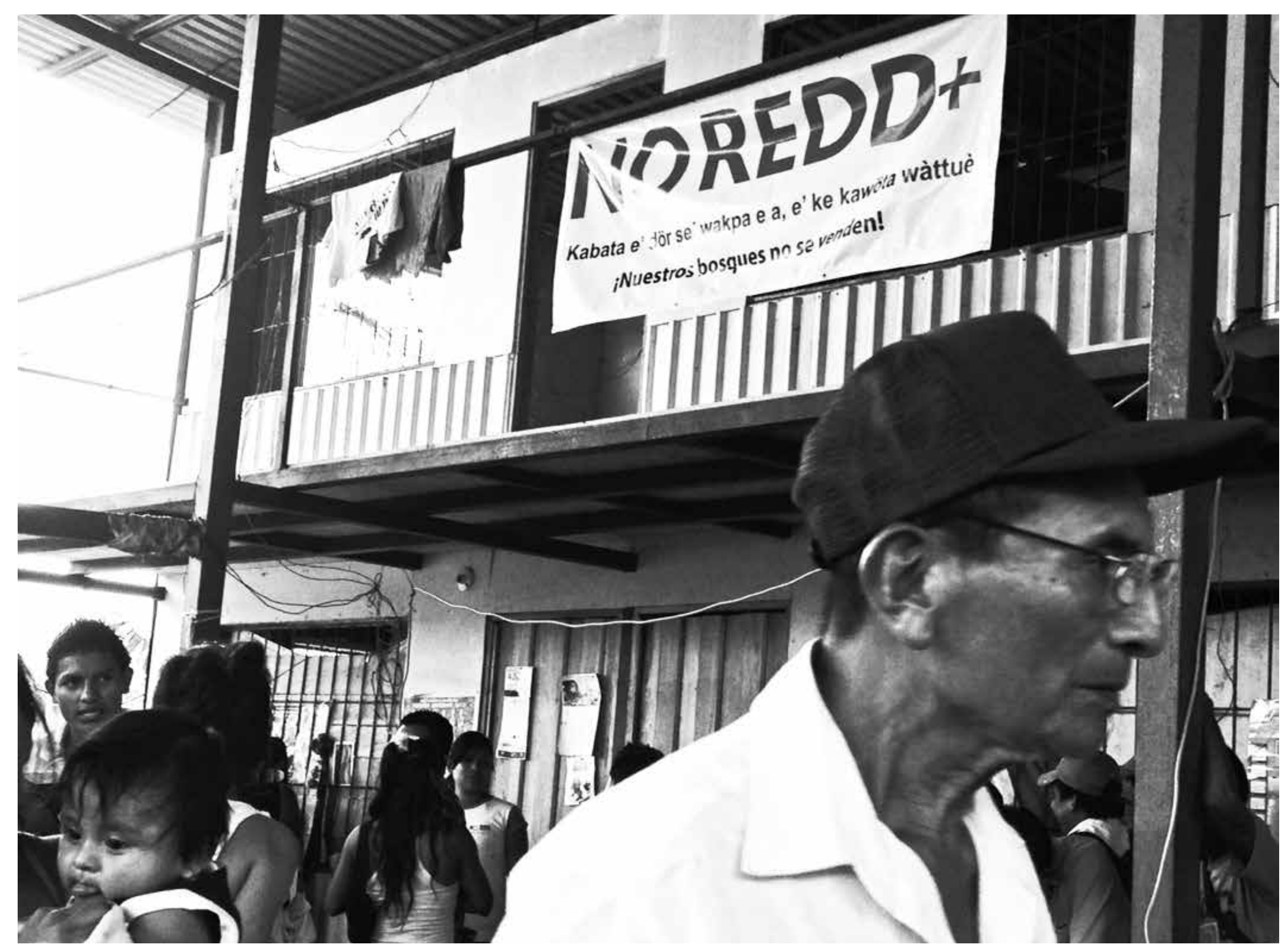
La presión de grandes compañías nacionales y extranjeras versus la realidad política social, económica y jurídica han creado un conflicto. "Por disposición legal y constitucional las tierras baldías deben entregarse a manos campesinas y mantenerse en el mercado campesino". *Aumenta interés de transnacionales por poseer tierras colombianas, mayo 2014, http://www.elespectador.com/noticias/nacional/aumenta-interes-de-transnacionales-poseer-tierras-colom-articulo-493451*

Karuturi Ltd entró en colapso financiero y fue puesta bajo administración judicial. La unidad de producción florícola de Karuturi Global en Kenya, uno de los acaparadores de tierras más infames del mundo, está sumido en los más grandes problemas que haya tenido jamás.

El 11 de febrero de 2014, el CfC Stanbic Bank en Nairobi asumió el control de la granja Karuturi en Naivasha mientras que su administración quedaba a cargo del Business Advisory Group Ltd. Los nuevos administradores evaluarán la verdadera situación financiera de la firma (que dejó de pagar a sus empleados, y a los proveedores de bienes y de servicios desde hace muchos meses) y establecerá el monto de las deudas relevantes, que se dice exceden los 5 millones de dólares. Hasta ahora, la granja florícola en Naivasha era la gallina de los huevos de oro, responsable de tres cuartas parte de las ganancias globales anuales del emporio Karuturi.

Karuturi Global Ltd, con sede en Bangalore, es uno de los conglomerados extranjeros de agronegocios más grandes de África. En 2007, comenzó a expandir sus operaciones a Kenya y Etiopía para sacar ventaja de los generosos recortes fiscales y lo barato de la tierra, el agua y la mano de obra. Muy pronto se convirtió en el exportador de rosas cortadas más grande del mundo y adquirió más de 31 mil hectáreas de tierra fértil en el sur de Etiopía con el fin de producir alimentos.

Ahora, este ejemplo de inversión extranjera directa en la agricultura africana está al borde del colapso —y los africanos pagan el precio.



Un lugar en el territorio Bri-Bri en asamblea contra proyectos REDD, Talamanca, Costa Rica. Foto: Biodiversidad

Los proyectos empresariales de Karuturi en el extranjero están ocasionando sufrimiento indecible. En Kenya, los trabajadores han estado viviendo en condiciones infrahumanas sin paga, sin agua y sin electricidad durante meses. Durante los últimos seis meses, clausuraron los servicios médicos y cerraron la escuela para los niños. Por encima de todo, Karuturi le debe al gobierno de Kenya millones de dólares en impuestos no pagados que escondió en facturas manipuladas y alterando los precios de transferencia.



Un lugar en el territorio Bri-Bri en asamblea contra proyectos REDD, Talamanca, Costa Rica. Foto: Biodiversidad

En Etiopía, los anywaa y otras comunidades que fueron violentamente desplazadas de sus tierras sin consulta alguna con tal de abrirle espacio a las operaciones de cultivo de Karuturi, han perdido sus modos de subsistencia y están viviendo en el exilio sin las compensaciones apropiadas. Sin embargo, Karuturi no ha podido cultivar sino una porción pequeña de esas tierras y las fuentes locales informan que las granjas han detenido su funcionamiento. Este último mes, el gobierno etíope dio aviso a Karuturi para que clarificara la situación de su proyecto de inversión agrícola o se le retiraría el permiso.

Entre el fraude fiscal y las violaciones laborales, Karuturi debe pagar por sus crímenes, de inmediato. Y la comunidad internacional debe dejar de respaldar en nombre de "la inversión extranjera" o, peor, en nombre del "desarrollo", a estas corporaciones, egregias en la malversación de fondos. *Se hunde Karuturi, icónico acaparador de tierras. Tax Justice Network Forum Syd Kenya* GRAIN *Anywaa Survival Organisation South Indian Coordination Committee of Farmers Movements, febrero, 2014*

Benjamin Dummai, director-general de Senhuile SA, un proyecto de agronegocios italo-senegalés que ocupa ilegítimamente 20 mil hectáreas en el norte de Senegal, fue despedido por su junta directiva y arrestado por las autoridades senegalesas la semana pasada. Según los medios locales, está acusado de malversar casi medio millón de dólares.

Las comunidades locales y los grupos de la sociedad civil que luchan por expulsar este controvertido proyecto, reaccionaron de inmediato ante las noticias. "El arresto y el despido de Dummai

confirman nuestra preocupación en torno al turbio conglomerado internacional que está detrás de Senhuile. Queremos que este proyecto sea clausurado de inmediato", dijo Ardo Sow del Colectivo de 37 comunidades de la región de Ndiaël afectadas por el proyecto.

Los grupos internacionales que respaldan a las comunidades publicaron recientemente una avalancha de informes que apunta al dudoso pasado de Benjamin Dummai, que con anterioridad fue convicto por evasión fiscal y fraude en Brasil y que en secreto manejaba una empresa fantasma tras el proyecto, en Nueva York.

Justo dos semanas antes del espectacular arresto de Dummai, la junta directiva de Senhuile revocó sus credenciales y lo sustituyó por el gerente financiero procedente de la sede italiana del Tampieri Financial Group, que controla el mayoritario 51% de las acciones de Senhuile. "El arresto del administrador clave de Senhuile le da la razón a los reclamos de la sociedad civil y a su oposición al proyecto. Es tiempo de que Tampieri explique públicamente qué es lo que está ocurriendo en realidad y por qué la compañía insiste en proseguir con el proyecto", dijo Giulia Franchi de Re:Common, una asociación italiana que impulsa una campaña para que Tampieri se salga del proyecto.

"El proyecto parece tener cada vez más problemas. A la destitución del director general le ha seguido la reducción de personal y de actividades del proyecto en la zona de Ndiaël. Los planes de Senhuile se están desmoronando. Pero el verdadero escándalo es que Senhuile-Senethanol sigue amenazando los modos de subsistencia y los derechos de 9 mil mujeres y hombres en el norte de país, aunque más de 52 mil personas de todo el mundo hayan escrito personalmente a Tampieri exigiendo el cierre de este proyecto", dijo Frédéric Mousseau del Oakland Institute, que en enero publicó una filosa revisión del proyecto. *GRAIN, Ndiaël Collective, Oakland Institute y Re:Common, El director de Senhuile es arrestado por presunto delito financiero, mayo 2014, http://www.grain.org/es/article/entries/4944*

Macrocultivos de soja que expulsan a los campesinos del campo hacia la los barrios pobres de la periferia de las ciudades o emigración. Reparto de tierras a empresarios y políticos afines durante la dictadura. Pago casi inexistente de impuestos por parte de los grandes terratenientes. Éste es el panorama que dibuja el director de Oxfam Intermón en Paraguay, Óscar López, quien asegura que "en términos de acaparamiento de la tierra tenemos probablemente el índice más alto: el 2% de los propietarios acumula el 80% de las tierras en Paraguay".

En los últimos diez años, denuncia la ONG, más de 900 mil personas han sido expulsadas del campo, 585 mil de ellas, jóvenes menores de 30 años. "Éste es un problema antiguo, que se agravó con la expansión de la soja de los últimos 15 años. El uso intensivo de agrotóxicos obliga a las familias a abandonar sus tierras, dejar de producir alimentos y buscar alternativas ya sea en las ciudades o incluso en la emigración. La emigración más fuerte a España se dio en este periodo de expansión de soja", explica López.

Paraguay es el cuarto exportador de soja del mundo, y dedica al cultivo de este producto el 92% de su tierra cultivable. El problema asociado a la expansión de este tipo de cultivo reside principalmente en la toxicidad de los productos que se utilizan para mantenerlo a salvo de las plagas. Las fumigaciones de los macrocultivos, que en muchos casos se realizan con aviones, someten a una gran presión a los campesinos que viven de la tierra. Se calcula que en cada ciclo productivo se utilizan alrededor de 30 millones de litros de agrotóxico en todo el país.

"Primero, las plagas de la soja que no mueren vienen a tu propiedad. Después empiezan a afectar a tu cultivo. Si plantabas maíz, mandioca, tanto el agrotóxico mismo como los bichos que huyen del agrotóxico vienen y destruyen tu cultivo. Después empiezan a matar a tus pequeños animales…", señala López. El aumento del precio de la tierra aparejado a la llegada de una gran plantación de soja, añade, acaba por provocar que los campesinos vendan su propiedad y busquen fortuna fuera del campo. "Si empiezan a fumigarnos todo el día y después vienen a ofrecernos un precio alto por nuestra tierra, terminamos vendiendo, y con ese dinero pensamos que vamos a sobrevivir en la ciudad, pero ese dinero se acaba en pocos meses…".

El resultado de todo esto son miles de familias desplazadas que acaban malviviendo en la periferia de Asunción, la capital, sin acceso a los servicios básicos ni a su forma tradicional de ganarse la vida: el campo. Por otro lado, una extraordinaria expansión del cultivo de la soja, que pasó de ocupar 400 mil hectáreas en 1994 a cerca de 4 millones 15 años después.

Los cultivos de soja, casi toda transgénica, se destinan además a la exportación. "El volumen mayor pertenece a grandes empresas, especialmente inversores brasileños, también paraguayos, y es un negocio muy centralizado en transnacionales alimentarias que son las que compran la producción y exportan, como Cargill, Bunge ADM, Dreyfus", se-

ñala López. "La propaganda oficial dice que con el desarrollo del complejo soja producimos alimento para alimentar a 70 millones de personas. Paraguay tiene una población de siete millones y hay un millón 300 mil personas que pasan hambre", afirma el director de Oxfam Intermón en el país.

Gran parte de las tierras acabó en manos de empresarios y políticos cercanos al dictador Alfredo Stroessner durante la dictadura paraguaya que dominó el país entre 1954 y 1989. La Comisión de Verdad, Justicia y Reparación realizada tras el periodo dictatorial, subraya López, "documentó que de los 12 millones de hectáreas que se repartieron, alrededor de ocho millones que debían haber sido entregadas a campesinos terminaron en manos de empresas o personas muy influyentes cercanas al régimen".

Uno de ellos fue el ex-senador Blas Nicolás Riquelme, ya fallecido, dueño de la empresa Campos Morumbí SA. Doscientas familias campesinas del municipio de Curuguaty llevan una década luchando contra esta empresa reclamando el derecho a ocupar 2 mil hectáreas de la región conocida como Marinakue. Y es que la ley paraguaya obliga a que todas las tierras públicas en manos del Estado, excepto si están destinadas para reservas, se repartan a familias campesinas para que las trabajen. Los terrenos que reclaman las familias fueron ocupados durante décadas, hasta 1999, por la marina paraguaya. En 2004, un decreto presidencial entregó las tierras al Instituto de Desarrollo Rural, el organismo estatal encargado de distribuir las tierras.

Pero Campos Morumbí SA consiguió que un juez local le concediera la propiedad de los terrenos, colindantes a otros cultivos de soja de la empresa. El proceso constituyó, denuncia López, "un caso evidente de corrupción". "Cuando yo ocupo una tierra durante más de 20 años y la cultivo, la ley me reconoce el derecho a reclamar la propiedad, en una figura que se denomina usucapión. Esta ley en general se usa para pequeños propietarios, y es la que usó el juez para concedérsela a la empresa. Es evidente que no llevaban 20 años ocupándola porque estaba el ejército allí", cuenta López.

Decenas de campesinos ocuparon los terrenos, un hecho habitual y, señala López, imprescindible para que se entreguen finalmente los terrenos solicitados a las familias. "No hay un solo caso en más de 30 años de experiencia de distribución de tierras en que si no se ocupa antes esa tierra, además de realizar los trámites pertinentes, se la hayan entregado a los campesinos". El 12 de junio de 2012, sin embargo, las familias fueron desalojadas en un episodio de gran violencia que acabó con 11 campesinos y 6 policías muertos. El litigio aún sigue en marcha en los tribunales.

El caso de Marinakue se ha convertido en la bandera del reclamo de una distribución equitativa de las tierras en Paraguay. La Campaña de Oxfam Jóvenes sin tierra: tierra sin futuro, tiene el objetivo de apoyar a estas comunidades en sus demandas al presidente "para que use todas su atribuciones, y a través del Instituto de la Tierra y del Procurador General de la República, se mueva y se pronuncie hasta lograr que estas tierras sean devueltas al Estado y las entreguen a las familias". *Oxfam denuncia que un 2% acapara el 80% de las tierras en Paraguay, http://www.kaosenlared.net/america-latina/88160*

En mayo de 2013, más de 20 organizaciones de la sociedad civil y movimientos sociales, campesinos, ambientales, religiosos, familias y comunidades del Corredor de Desarrollo de Nacala, firmaron y presentaron a los Presidentes de Mozambique, Brasil y el Primer Ministro de Japón una Carta Abierta para detener y replantear el Programa ProSavana de manera urgente.

El ProSavana es un programa de cooperación triangular entre los tres gobiernos que permite a Brasil y a Japón la adquisición de más de 14 millones 500 mil hectáreas de tierra junto a las autoridades de Mozambique para concesionarlas a grandes compañías de agronegocios de Japón y Brasil (para monocultivos de soja, maíz, girasol y algodón) en el norte del país, a lo largo del llamado Corredor de Desarrollo de Nacala, con un fuerte enfoque en 19 distritos de Nampula, Niassa y Zambezia.

La carta abierta a los líderes de los tres países responsables de este mega alianza tenía como objetivo principal la detención urgente y parálisis de ProSavana para proporcionar espacios para el debate público profundo, amplio, transparente y democrático en el ejercicio del derecho a la información, la consulta y la participación del público en un proceso de gran trascendencia social, económica y ambiental, con impactos potenciales adversos y efectos nefastos para la vida de millones de ciudadanos y futuras generaciones.

El documento también revela la existencia de numerosas discrepancias y contradicciones en las insuficientes informaciones y documentos disponibles, indicios y pruebas que confirman la existencia de vicios insalvables de concepción del programa; graves irregularidades en el supuesto proceso de consulta pública y participación; graves amenazas de apropiación de tierras y expulsión de agricultores y de las comunidades en las áreas que ocupan actualmente.



Talamanca, Costa Rica. Foto: Biodiversidad

Un año después de la presentación y publicación de la carta abierta para detener y replantear el Programa ProSavana de manera urgente, ésta sigue sin respuesta. Contra todas las críticas y las demandas de los diversos sectores de la sociedad mozambiqueña, ProSavana continúa implementándose de la forma corporativa y perversa en la que fue diseñado. El gobierno de Mozambique, a través del Ministerio de Agricultura, sigue ignorando las demandas y las justas exigencias de mozambiqueñas y mozambiqueños planteadas en torno a este programa.

Con mucho temor hemos sido testigos de la permanencia del secreto, la omisión, la manipulación y la tergiversación deliberada y contradictoria de los documentos, la multiplicación de la intimidación y la manipulación de los líderes de las organizaciones campesinas, representantes de los movimientos sociales y la sociedad civil y activistas, encabezada por los proponentes y ejecutores de ProSavana.

Para evitar situaciones de neocolonialismo expresadas por el avance de la ProSavana y las multinacionales sobre los territorios campesinos anunciamos públicamente hoy 2 de junio de 2014, la **campaña nacional NO A ProSavana** como parte de un proceso más amplio de endurecimiento de nuestra lucha en la movilización conjunta de las organizaciones de la sociedad civil y los movimientos campesinos en defensa de los recursos naturales y en contra de la agresión, el robo, la mercantilización y la posible privatización de tierras.

Con el lanzamiento de la **campaña nacional NO A ProSavana** la intención de construir una agenda pública para luchar con el principal objetivo de detener y paralizar todas las acciones y proyectos que se ejecutan bajo ProSavana en los términos y supuestos en que fue diseñado y se ha implementado, lo que reafirma la pertinencia de la Carta Abierta y de todas las demandas e inquietudes de los campesinos que figuran en ella y que no fueron contestadas. Esta Campaña también pretende denunciar y repudiar todas las formas de manipulación, la cooptación, la intimidación y la criminalización de los líderes de las organizaciones de la sociedad civil y los activistas que desafían ProSavana.

Por último, reiteramos nuestra invitación y llamado a todos los movimientos campesinos, ambientales y sociales, organizaciones de la sociedad civil, comunidades rurales y todos los ciudadanos en general para una amplia movilización, la organización y la construcción de un movimiento popular nacional de lucha en defensa de nuestros derechos e intereses relacionados con el acceso y control de la tierra, el agua, los bienes y el patrimonio cultural e histórico común. Hacemos un llamamiento para una resistencia vigorosa y firme de todos los afectados por ProSavana y las víctimas de la mercantilización y la usurpación de tierras y las injusticias, sociales y ambientales. *Campaña Nacional no a ProSavana, junio 2014, ver www.viacampesina.org*

La ciencia y los OGM

Andrés Carrasco

Compartimos con orgullo el documento del doctor Andrés Carrasco para constituir la Unión de Científicos Comprometidos con la Sociedad (UCSS) en América Latina. Fue leído en el homenaje que se le rindió a nuestro amigo Andrés en la Universidad de Rosarios, Argentina

El modelo de agronegocios y el control territorial. La apropiación por despojo de tierras y territorios debe ser vista como el marco de un diseño geopolítico extendido a lo largo y ancho de América Latina y que forma parte de la dominación y control de la producción de alimentos mediante la diseminación, legal e ilegal, de alimentos genéticamente modificados (GM). Este diseño intenta imponer a los países productores un modelo común de aprobación, comercialización y propiedad intelectual de las semillas, modos de producción y tenencia y uso de la tierra; modificar las leyes de las naciones latinoamericanas, africanas y asiáticas; derogar la soberanía y seguridad alimentaria. Un modelo que convierte en mercancía los alimentos y otros bienes comunes e implica el exterminio genocida de los pueblos saqueados. La imposición de los modelos extractivistas impiden, además, profundizar las democracias de los pueblos, fragilizan sus lazos comunitarios al forzarlos a entregar sus riquezas a través de la apropiación por despojo de su territorio, sus actividades productivas y su cultura.



Ilustración: Antonio Berni (1905-1981, Argentina)

El modelo extractivista es una pieza fundamental del modelo neocolonial de apropiación por despojo. Es imposible entenderlo sin el fuerte protagonismo de una tecnología amañada y unos frágiles fundamentos científicos. Es una construcción política que se pretende imponer desde gobiernos corruptos asociados a la transnacionales, que se extiende a toda Latinoamérica como mecanismo de saqueo de los bienes comunes y de la identidad cultural. Una verdadera guerra sostenida a base de tecnologías complejas de alto impacto y difícil reversión que devastan territorios, los utilizan como campos experimentales, concentran y transnacionalizan la propiedad.

¿Es la ciencia cada vez más autónoma? En la coyuntura actual, el debate se ha extendido al rol y desarrollo de una ciencia cada vez más dependiente de los poderes hegemónicos, violando el derecho a una ciencia autónoma que beneficie directamente a la sociedad que la produce.

En ese contexto los OGM vegetales, son un vehículo diseñado no para alimentar al mundo sino para la apropiación sistemática e instrumental de la naturaleza; son sin duda un instrumento estratégico de control territorial, político y cultural, de una nueva etapa neocolonial que impone tecnologías que satisfagan la nueva fase de acumulación en la organización global del capitalismo; que requieren sustituir los modos tradicionales de mejoramiento agrícola por métodos antinaturales.

A la hora de analizar la eficacia resultante de la imposición de un sistema agrícola industrializado,

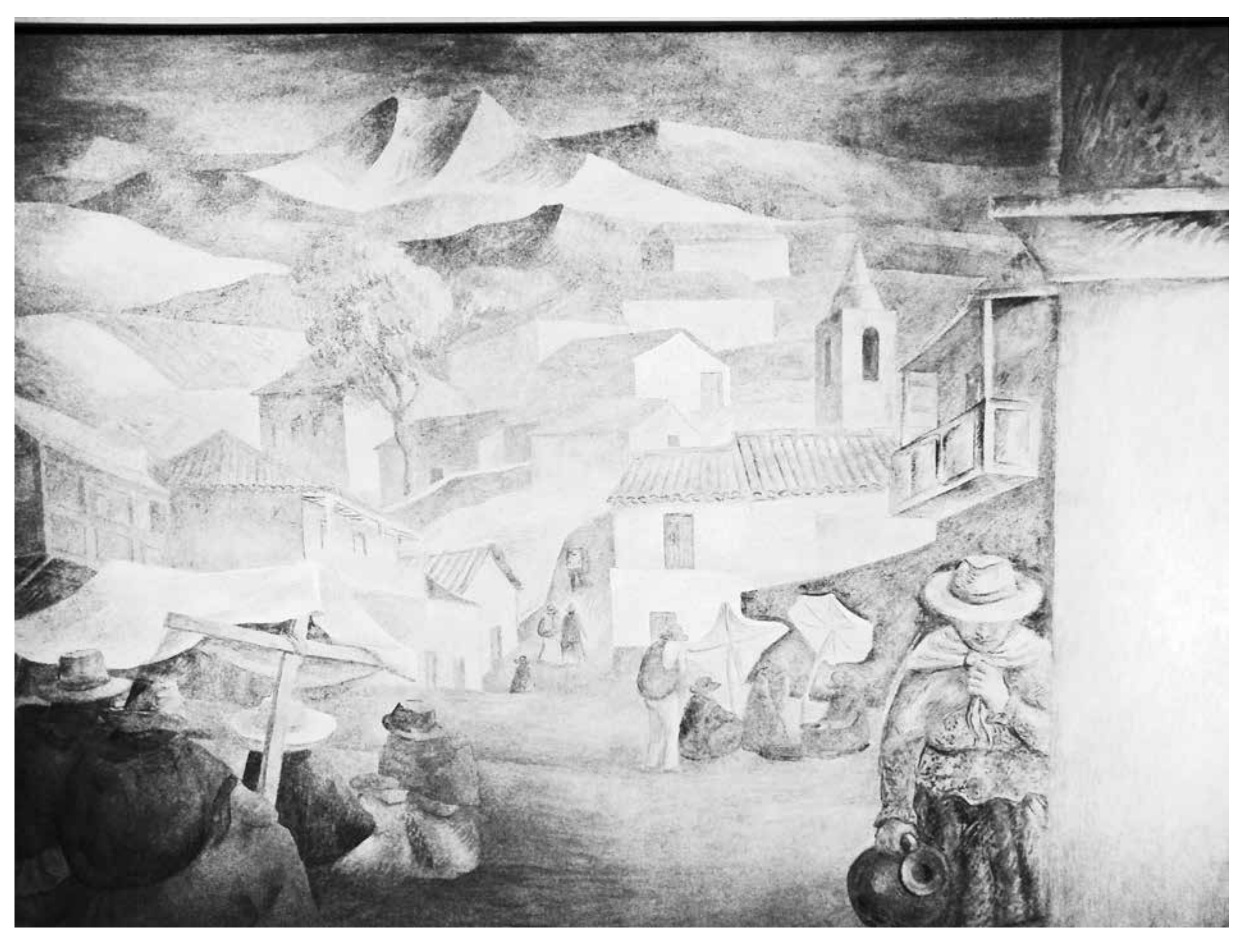


Ilustración: Antonio Berni (1905-1981, Argentina)

incluida la deforestación y el fracaso de sus promesas sobre su inocuidad y su preservación de las semillas nativas, el resultado es una tecnología que nunca debió haber salido del ámbito experimental: una verdadera arma de guerra.

Sería de esperar que ninguna nación democrática y soberana sometiera su desarrollo intelectual, tecnológico y científico a los intereses de un sector particular y minoritario —sea éste nacional o internacional. Los pueblos latinoamericanos tienen el derecho irrenunciable a desarrollar una ciencia transparente, autónoma y que sirva al interés de los mismos. Para ello esa ciencia deberá comprometerse con la honestidad, teniendo en cuenta que NO puede violar sus propio compromiso con la verdad (y que no debe formar parte de la legitimación que todo desarrollo tecnológico dominante requiere como instrumento de control y colonialismo).

En esto existe desde hace ya largo tiempo, una dimensión *epistémica* que interpela su *autonomía absoluta, su neutralidad y universalidad*, y supone encarar la tarea científica como un servicio desde un "lugar situado", en la sociedad (no en el "mercado") teniendo en cuenta sus intereses y necesidades.

La fragilidad científica de la biotecnología. No pocos biólogos moleculares y sus primos los biotecnólogos suelen incurrir, con ímpetu, en gruesos errores conceptuales que hacen que la ciencia no pase por su mejor momento en la percepción social. La relación entre la industria y los medios de comunicación expresa descripciones de periodistas sobre los avances "humanitarios" de los OGM. Se proponen así los cultivos biotecnológicos para erradicar del continente africano "décadas de desesperación económica y social" *(National Post Canada)*. Artículos como éste aparecen dispersos en las secciones científicas de todos los medios (*New York Times, Time, Toronto Globe, The Guardian, The Economist, Slate, New Scientist, Forbes* y cientos de otros). El manantial de las buenas noticias en biotecnología se limita a un número muy limitado de proyectos de OGM: vacunas comestibles, yuca bio-fortificada, arroz dorado, y una batata resistente a virus como verdaderas ofensivas mediáticas.

Las bases científicas de estos anuncios son débiles, ancladas invariablemente en investigaciones preliminares, no publicadas, o que ya fracasaron. Exhiben el fracaso de la prensa científica que no pudo cumplir con los requisitos del periodismo riguroso y escéptico. La industria de la agrobiotec-

nología se ha aprovechado de esto para proyectar una imagen de sí misma como ética, innovadora y esencial para un futuro sostenible, virtualmente sin relación con la realidad. La industria tampoco se somete a la evaluación formal de los resultados que deberían sustentar sus promesas.

Otras imposturas y excesos, más específicos, terminan erosionando la percepción social de la ciencia como sistema explicativo del mundo:



Ilustración: Antonio Berni (1905-1981, Argentina)

1. Los OGM, hoy en el ojo de la tormenta, nos vuelven a traer esa extraña y cada vez mas transparente relación funcional del pensamiento biológico reduccionista con la ideología que preside la hegemonía neoliberal. Existe la necesidad de instalar un relato legitimador desde la ciencia que desmienta sus efectos en la naturaleza, que sostenga la equivalencia entre alimentos no modificados y los OGM, que los defina como nuevas variedades, y descarte el acecho del impacto en la naturaleza y de los futuros profundos cambios de la estructura geopolítica cultural de los pueblos. Para cerrar ese relato, se suele denominar a todos aquellos que defienden el *principio de precaución* del impacto tecnológico, de "ambientalistas anticientíficos".

Definir sin fundamentos y desde el podio político quién tiene un pensamiento científico o anticientífico es un signo de dogmatismo cerril que paradójicamente interpela la propia seriedad del juicio de quien emite. Decir que el *"ambiente interactúa con el gen"* es insuficiente. No se desmarca del determinismo clásico y no incluye interpelación alguna a la concepción reduccionista en biología. Sigue siendo una idea mecanicista que ignora el concepto de fluidez del genoma en la cual los genes pierden su definición ontológica y pasan a ser parte de una complejidad relacional que desafía toda linealidad jerárquica para reemplazarla por una red funcional compleja que empezamos a vislumbrar después de 20 años de lanzada la idea de "genoma fluido".

2. Cierto sector científico defiende la modificación genética de organismos porque asume que los OGM tienen los mismos comportamientos cuando son liberados en la naturaleza que aquellos observados en el laboratorio. La afirmación de que los OGM "*son naturales*" o que "*son nuevas variedades*" parte de asumir que la técnica experimental empleada es precisa, segura y predecible, lo que vuelve a ser un grueso error y un desconocimiento de las teorías de la biología moderna. En esa concepción están ausentes el rol del tiempo en la génesis de la diversidad y la valoración de los mecanismos naturales que la sostienen. Tanto en el proceso evolutivo como en el mejoramiento de las especies son la reproducción sexual y la recombinación de material genético los mecanismos biológicos y ambientales que regulan la fisiología del genoma, los que generan la diversidad. Por eso empeñarse en insistir que los procedimientos de domesticación y mejoramiento de especies alimentarias puede ser equiparado con las técnicas modificación genética de organismos por diseño (OGM) planteadas por la industria, es una idea reduccionista poco aceptable en estos tiempos.

Decir que el mejoramiento realizado por los humanos durante 10 mil años en la agricultura es exactamente lo mismo que la modificación por diseño de laboratorio, como en los OGM, expresa la pretensión de olvidar que la cultura agrícola humana ha respetado los mecanismos naturales. Y que se basa en la selección de nuevas variedades de poblaciones originadas por entrecruzamiento al encontrar el fenotipo adecuado. Este mejoramiento no es consecuencia del simple cambio de la secuencia, incorporación o perdida de genes, sino la consolidación de un ajuste del funcionamiento del genoma

como un todo, lo que hace a la variedad útil y predecible (por eso es una variedad nueva). Este ajuste puede involucrar genes asociados a la característica fenotípica diferente, pero cada vez más acompañados por muchos "ajustes fluidos" de carácter epigenético y que en su mayoría desconocemos. Entonces una nueva variedad representa una mejora integral del fenotipo para una condición determinada, donde seguramente todo el genoma fue afectado con un ajuste fisiológico de su "fluidez".

En este marco conceptual un gen o un conjunto de genes introducidos en un embrión vegetal o animal en un laboratorio, no respetan, por definición, las condiciones naturales de los procesos de mejoramiento o la evolución de los organismos. Por el contrario *violan procesos biológicos* con procedimientos rudimentarios, peligrosos y de consecuencias inciertas —que mezclan material genético de las plantas con el de distintas especies. La transgénesis altera directa o indirectamente el estado funcional de todo el genoma, como lo demuestra la labilidad de respuesta fenotípica de un mismo genotipo frente al ambiente.

En la ignorancia de la complejidad biológica (*hoy hablamos de desarrollo embrionario, evolución y ecología como un sistema inseparable*) se percibe la presencia de un insumo esencial: la dimensión ontológica del gen. No reconsiderar este concepto clásico del gen como unidad fundamental del genoma rígido concebido como un "mecano", una máquina predecible a partir de la secuencia (clasificación) de los genes y sus productos que pueden ser manipulados sin consecuencias, expresa el fracaso y la crisis teórica del pensamiento reduccionista de 200 años, largamente interpelado por Steven Rose, Stephen Jay Gould, Richard Lewontin, Eva Jablonka, Mae Wan Hoo o Terje Travick, entre otros.

En términos científicos y epistemológicos existe la imposibilidad de considerar los OGM como variedades naturales: sólo pueden verse como cuerpos extraños que intervienen en el mundo natural alterando la evolución mediante la mano humana. Para la tecnociencia, la capacidad de manipular el genoma se transforma en el deseo, deseable para la omnipotencia.

Debería recordarse que la complejidad no es sólo un capricho de naturalista sino una configuración integral de la naturaleza. En ese sentido desarmar naturaleza "para su comprensión" es en el laboratorio cada vez más insuficiente. Lo especifico aquí es pretender hacer, desde esa limitación, un cierre virtuoso de una tecnología que nació para comprender limitados procesos a nivel molecular para poder expandirlos en la propia naturaleza sin criterios creíbles e predecibles. El proceso de generación de organismos, repetimos, es inasible, podemos estudiarlo, pero en el proceso no es muy lúcido llevarse puesto lo que la fisiología viene mostrando. Alterar un organismo con un pedazo de ADN propio o ajeno NO es fisiológico. Lo único que detiene a la naturaleza de mayores desastres es no romper con la posibilidad de mecanismos que aminoren desastres para su reproducción y permanencia.



Ilustración: Antonio Berni (1905-1981, Argentina)

3. Los científicos defensores de los OGM atraviesan esta etapa —que los expone afuera del laboratorio—, con la ansiedad de no perder protagonismo.

La necesidad de legitimar la tecnología se transforma en una pulsión, anticientífica y dogmática.

Más aun, la afirmación de que el problema no esta en la técnica sino en su uso, es doblemente preocupante porque además de no ver el pensamiento reduccionista que los preside, oculta la creciente subordinación y fusión de la ciencia con poder económico *revalidando las bases cientificistas productivistas y tecno-céntricas* que emanan de neoliberalismo en su versión actual.



Ilustración: Antonio Berni (1905-1981, Argentina)

La legitimación recurre a la simplista idea de que la tecnología *representa siempre progreso, "por ser neutra y universal"*. Y que si algo falla es debido a la intromisión de un impredecible Doctor No que la va usar mal, y que cualquier posible daño derivado de la misma será remediado en el futuro por otra tecnología mejor, o por el ingenuo argumento de la regulación del Estado —aunque sepamos que éste es un socio promotor de los intereses que controlan el desarrollo científico en nuestros países.

Prefieren desconocer que las tecnologías son productos sociales no inocentes, diseñadas para ser funcionales a cosmovisiones hegemónicas que le son demandadas por el sistema capitalista. Decir que los problemas *"no tienen que ver con la tecnología transgénica"* y que los que se oponen *"están minando las bases de la ciencia"* es parte de la prédica, "divulgación" y diatriba contra el "ambientalismo". Pero nada mas anticientífico que recortar o ignorar la historia de la evidencia científica, y asignarse a sí mismos la función de ser la pata legitimadora que le provee la "ciencia" actual a la apropiación por despojo de la acumulación pre-capitalista que sufren nuestros pueblos en estos tiempos.

El círculo se cierra al ocultar el condicionamiento y cooptación de instituciones como las universidades y el sistema científico por fuerzas económicas y políticas que operan en la sociedad. Logran así el merito de *ser la parte dominada de la hegemonía dominante*. Nos quieren hacer creer que todo es técnico, disfrazando la ideología de ciencia o mejor, la suplantaron con esa ciencia limitada y sin reflexión crítica. Una manera de abstraerse de las relaciones de fuerza en el seno de la sociedad, poniéndola al servicio del poder dominante. Mientras tanto en el colmo de su omnipotencia auguran catástrofes de todo tipo si la sociedad no asume con reverencia que éste *es el único camino posible para el "progreso"*. El planeta es para ellos infinito y los "ambientalistas" retrógrados. Eso sí, mientras tanto disfrutan del momento actual, aceptando "participar" del diseño del mundo y de la sociedad futura. Son parte del poder. Qué se les puede pedir. ¿Honestidad en sus dichos? Son los expertos que burocráticamente diseñan consciente o inconscientemente, el mal y banalizan la ciencia.

4. El alarde desmedido muestra la actual falla epistemológica del pensamiento científico crítico en el marco del análisis de las teorías actuales. El "avance tecnológico" incursiona en la naturaleza aplicando procedimientos inciertos que simplifican la complejidad de los fenómenos biológicos para "vender certeza" y proponer, por ejemplo, desde el sector privado acompañados por el entusiasmo de importante investigadores, la *transformación de la naturaleza en una "factoría" de productos, donde las plantas serían sustitutas de procesos industriales*. Una verdadera naturaleza artificial adecuada y necesaria para los grandes negocios. Hay en todos estos discursos mucha ambición, soberbia, una pobre comprensión de la complejidad biológica y poca ciencia. Hay grandes negocios y un enorme *relato legitimador* que los científicos honestos no podrán evitar interpelar, aunque las empresas transnacionales compren todas las editoriales de revistas científicas o bloqueen las publicaciones y voces que interpelan el sentido de la ciencia neoliberal-productivista. La ciencia, su sentido del para qué, para quién y hacia dónde, están en crisis y nosotros en la patria grande no podemos fingir demencia si queremos sobrevivir soberanamente.

La obediencia epistémica en la ciencia: colonialidad extractivista. En el origen, el problema estuvo en el cientificismo positivista como parte del modelo colonial europeo. Ni aquel, ni la actual tecnociencia productivista del neoliberalismo, son alternativas válidas para los pueblos proveedores de recursos. Ahí aparece claramente el desafío de lograr poner el conocimiento científico al servicio de la armonía necesaria entre las necesidades de la so-

ciedad y la naturaleza —no hablamos de demandas producidas por el consumo indiscriminado—, que encause la curiosidad y la búsqueda que dinamiza la ciencia, hacia una verdadera función social.

El sometimiento científico se agrava cuando el fundamento que impulsan las empresas fabricantes y comercializadoras de organismos genéticamente modificados (OGM) *es una ciencia anacrónica y con un valor de verdad cada vez más cuestionable y cuestionado entre y desde amplios sectores de la propia comunidad científica*. Esta mirada anacrónica, todavía hegemónica, ha encontrado en el reduccionismo biológico y el absolutismo genocéntrico de los científicos, su principal sostén.

Comienza con la concepción de los mecanismos de herencia imperantes desde fines del siglo XIX impuestos por la genética mendeliana que promovió junto al neodarwinismo, la llamada "síntesis moderna" (que redujo la teoría de la evolución a la selección natural al buscar sus bases con la genética de Mendel). Esta síntesis, hija de la eugenesia galtoniana y las escuelas de higiene racial de antes de la 2da Guerra Mundial, tuvo su clímax y sentido epistémico cuando dio lugar al desarrollo de la biología molecular que comenzó con la estructura tridimensional de los ácidos nucleicos en 1953 por James Watson y Francis Crick y su interpretación plasmada en el concepto mecanicista "Dogma Central de la Biología Molecular" postulado en 1970 por Francis Crick.

Esta mirada puso al gene en el centro del flujo de la información, condicionando a la biología evolutiva y del desarrollo de los organismos, ignorando la compleja interacción existente —de la filogenia y ontogenia— con el ambiente. Es una mirada que dominó la escena, sin inocencia, y que desde hace años ha sido interpelada cada vez con mayor fuerza. En verdad esa visión es parte de una concepción alineada con el marco positivista europeo de origen.

La complejidad es ignorada en la explicación biológica actual, refleja la tendencia a la clasificación, aislamiento, y manipulación de los genes concebidos como unidades ontológicas. Esto no sólo es una teoría biológica general errónea, afecta la comprensión de la naturaleza y se convierte en un instrumento de la necesidad, cada vez mas imperiosa, de controlar y manipular la naturaleza habilitando específicas aplicaciones en la tecnología que salen de los procesos fisiológicos ontogénicos y filogénicos.

En efecto, la falla de la teoría general no es una equivocación. Se produce en una relación compleja



Ilustración: Antonio Berni (1905-1981, Argentina)

con los intereses industriales concentrados y hegemónicos que pueden ver en esa falla una oportunidad de negocios para fortalecer el error por necesidad sometiendo a la propia ciencia. Si el reduccionismo es instrumento de una mirada civilizatoria —una manera de mirar la naturaleza no armoniosa y apropiante—, la fijación de esa mirada y su deriva tecnológica estalla cuando ella abandona los laboratorios y se convierte en instrumento de los intereses de los procesos industriales concentrados.

Es durante esta última etapa donde los movimientos tectónicos en el plano teórico-experimental interpelan al reduccionismo y comienzan a incorporar conceptos como complejidad, incertidumbre, plasticidad y especialmente considerar al organismo indivisible: una historia en un medio ambiente dado.

Eso confronta el determinismo eugenésico que inauguró esta saga en la segunda década del siglo XIX.

No sabemos si esta ciencia podrá, algún día, con su limitación epistemológica de desarmar las partes de los organismos vivos y comprender el todo complejo que ellos representan. Pero más allá de esta cuestión es necesario notar que la discusión entre los enfoques biológicos "clásicos" y alternativos, reduccionistas y no reduccionistas, no son ingenuos. Indican la necesidad de abrir la discusión sobre lo que sabemos y no sabemos, antes de desparramar OGM en el planeta. La discusión sobre

las bases de la incertidumbre y la predictibilidad de los fenómenos biológicos es tan importante que los científicos deberían ser guardianes de aquélla, sobre todo al momento de aplicar estos conocimientos en "procesos industriales de escala", ya que *habilita la manipulación de la complejidad natural encerrada en el núcleo de una célula o en un organismo*. Por eso *la manipulación genética es sólo un tecnología*. Afirmamos que hoy no tiene una base científica sólida y constituye un peligro para el equilibrio natural y para la diversidad biológica y por lo tanto para el proceso evolutivo cuando ésta se aplica en la naturaleza.

Si somos honestos debemos admitir que estamos obligados a revisar los encuadres científicos tenidos por ciertos en el mundo del agronegocio. Es indudable hoy que el mecanismo de transmisión de caracteres hereditarios no puede ceñirse a la concepción de un flujo simple y unidireccional de información que va de los ácidos nucleicos a las proteínas; tampoco puede ser considerado como mecanismo universal y único. Es por lo tanto insostenible, ya que existen complejidades en la transmisión de información y mecanismos de herencia no-genética que interpelan la predictibilidad y seguridad biológica que pregona la tecnología transgénica.

Los genes concebidos como unidades únicas y fundamentales de trasmisión de herencia, han servido, en manos de fuerzas obscurantistas y retardatarias y en manos de comunidades científicas al servicio del *status quo*, para la elaboración de teorías y planteamientos pseudocientíficos que tienen sin duda un claro carácter racista, sexista y clasista. Esta misma concepción reduccionista del funcionamiento biológico, hoy en día es usada como parte del cuerpo teórico de los intereses de las grandes compañías transnacionales fabricantes de OGM y sostiene que es inocuo y predecible el comportamiento de la planta transgénica al insertar genes de otros organismos para inducir una característica fenotípica, como por ejemplo la resistencia a un herbicida o la producción de un insecticida, sin consecuencias indeseables.

Esto supone que los organismos y los ecosistemas están separados y no como en la realidad sucede, profundamente inter-penetrados en espacio-tiempo evolutivo.

Por ejemplo, la "invención del maíz" por los pueblos originarios a partir de la domesticación del *teocintle* necesitó el tiempo que exigió la propia incertidumbre evolutiva de la naturaleza. Ése es el tiempo que precisamente ha sido violado por la tecnología transgénica *creando nuevas pero falsas variedades de la especie que, introducidas en el medio natural, configuran cuerpos extraños.* Los OGM pretenden controlar la evolución de las especies comprimiendo el tiempo evolutivo con la manipulación de laboratorio a imagen de las necesidades de las grandes empresas creando nuevas especies. Lejos muy lejos superan la omnipotencia de *Jurassic Park*.

La transgénesis es un legítimo procedimiento experimental que nunca debió salir del laboratorio para ser introducido en el medio natural. Afirmar que el comportamiento de los OGM puede ser predecible en el medio natural es ocultar el conocimiento biológico que alerta sobre la complejidad del comportamiento de los sistemas. No se ha considerado que la inserción de *transgenes* en organismos como el maíz, trigo, arroz, etcétera puede disparar una dinámica incontrolable de dispersión de los mismos en poblaciones silvestres; algo no deseable para ninguna especie por los efectos impredecibles que pueden tardar muchas generaciones en manifestarse, debido a la existencia de genes silenciados y regulaciones biológicas desconocidas aún. *Cuando uno desestabiliza una especie siempre hay repercusiones sobre las otras especies tanto vegetales como animales debido a los vasos comunicantes existentes en los ecosistemas.*

Además, la posibilidad y ritmo de contaminación —resultante de su implantación en la naturaleza— aumenta con los años, décadas y aun siglos y puede crear una naturaleza diseñada en laboratorio que nada tiene que ver con el alimento que los pueblos necesitan. Y con efectos irreversibles.

Los agroquímicos no se están yendo como prometieron las empresas. El análisis de las evidencias experimentales dan cuenta de la consecuencia de la contaminación genética entre los OGM y variedades naturales (entre el 50 y 70% en Oaxaca, México); del efecto de los OGM sobre otras especies, de los cambios en los ecosistemas y el riesgo evolutivo por el impacto sobre la diversidad de especies usadas. Esto muestra la perversión de un modelo que apela a todos los mecanismos para forzar al agricultor a abandonar su prácticas tradicionales y ponerlo en indefensión y violación de sus derechos, en un acto de violencia intencional inaceptable.

La evidencia del alto contenido de residuos acumulados de plaguicidas (como el glifosato) usados en el cultivo, son de consecuencias impredecibles respecto de trastornos endocrinos, abortos, malformaciones y cáncer con evidencias crecientes y abundantes en la bibliografía científica disponible.

Ante la demostración, cada vez más inquietante, *del impacto ambiental sobre el suelo, flora y fau-*



Ilustración: Antonio Berni (1905-1981, Argentina)

na de los agrotóxicos, ligados indisolublemente al paquete tecnológico transgénico, los efectos indeseados sobre la salud de la población se agregan a la creciente evidencia que desafía fuertemente el concepto de la equivalencia de los alimentos OGM (equivalencia substancial) y más recientemente, la creciente percepción de las limitaciones del propio procedimiento tecnológico.

Asoma una sombra aun más ominosa. El potencial agravamiento de la situación en los países productores de maíz, con la llegada al mercado de las nuevas semillas. Se «apilan» modificaciones genéticas que suman nuevos tipos de herbicidas para compensar el progresivo fracaso de los transgénicos resistentes al glifosato por la aparición de tolerancias en plantas adventicias. Se apila también el descenso del rendimiento por agotamiento de los suelos, entre otros. Crecen los riesgos por el aumento exponencial del uso de sustancias químicas necesarias para la efectividad de la tecnología OGM.

Lo rudimentario de sus procedimientos ya señalados, la baja *seguridad y estabilidad* biológica de los transgénicos, la imposibilidad de controlar la transmisión horizontal espontánea de genes que se observan con las variedades originarias previstas por las empresas o planificadas como forma de penetración de los OGM, demuestran que no sino una falacia el pregonado progreso voceado por la biotecnología que soporta del modelo de producción de alimentos a escala industrial. Otra falacia habitual utiliza los slogan "con esta tecnología vamos a solucionar el hambre en el mundo" cuando "es necesario más alimento en el planeta". Las Naciones Unidas calcularon que invirtiendo 50 mil millones de dólares por año hasta el 2015 podían alimentar y aliviar las zonas mas calientes del planeta. En el salvataje de los bancos durante la crisis europea se invirtieron cien veces más. Sin palabras.

Estas tensiones modelan un mercado internacional cuyos rumbos futuros son inciertos, pero al mismo tiempo reclaman, ante el peligro de esta embestida neocolonial, un urgente y postergado debate sobre la autonomía de los países periféricos ante la prepotencia de las corporaciones y su gobiernos junto al estado mexicano y de América Latina.

Conclusiones

* Es la primera vez en la historia de la humanidad que los humanos tienen la capacidad —a través de la tecnología— de modificar genéticamente especies, destinadas a la alimentación o a producción industrial con métodos rápidos, pero rudimentarios y peligrosos. Por el contrario, la milenaria "milpa" mesoamericana o "chacra" del altiplano, constituyen modelos productivos que suponen saberes "científicos campesinos" de alta complejidad construidos en armonía con la biología natural, y que permitieron el mejoramiento vegetal agrícola respetando los tiempos necesarios para la domesticación e incremento de la diversidad (de 120 especies con 7 mil variantes) desde hace 8 mil años, lo que permitió —y todavía puede seguir permitiendo— alimentar a la humanidad, si no primara el objetivo de lucro y poder mediante la apropiación de la producción de alimentos.
* Queremos dejar en claro que no sólo existe la evidencia científica que denuncia los daños o consecuencias ambientales, de salud, en biodiversidad; que denuncia el ataque a la integridad de la dignidad y patrimonio cultural de los pueblos indígenas y campesinos provocado por el modelo productivo con semillas transgénicas en marcha en Latinoamérica. Estamos convencidos que los conocimientos provistos por la biología, desde hace décadas, ponen en evidencia que la complejidad de la regulación de los genes en los organismos hace imposible la legitimidad y previsibilidad de los procedimientos transgénicos. Es una tecnología que ya no forma parte del estado de arte de la ciencia actual porque está basada en supuestos falaces y anacrónicos que reducen y simplifican la lógica científica que los defiende, al punto de no ser ya válida. Los OGM han quedado al margen de la ciencia más rigurosa. Ésa es la razón por la cual los OGM incluyen la necesidad de destruir las matrices complejas como la de los de los pueblos originarios. Un verdadero plan de exterminio de saberes, culturas y pueblos. La tecnología transgénica es el instrumento de la decisión geopolítica para la dominación colonial de estos tiempos.
* Por lo antedicho debe ser inmediata la activación del principio precautorio ambiental, biológico y alimentario y la no aceptación de la equivalencia substancial. Debido a la debilidad y falacia de los argumentos de sus defensores *es urgente* la prohibición absoluta de todo OGM en el territorio Latinoamericano.
* Existe la necesidad urgente de establecer una red de científicos con capacidad de interpelar, con concepciones más respetuosas de la complejidad, a las empresas y a aquellos en las comunidades científicas que sostienen y promueven los OGM.
* Que denunciemos las limitaciones de la tecnociencia biotecnológica discutiendo, refutando y develando las falacias simplificadoras y reduccionistas que pretenden formar un corpus "teórico y científico" de la tecnología GM con el fin inconfeso de reemplazar la naturaleza a medida de las grandes corporaciones y gobiernos y blindar los procesos de apropiación por despojo del territorio y su gente a cualquier precio, incluso la muerte por exterminio.

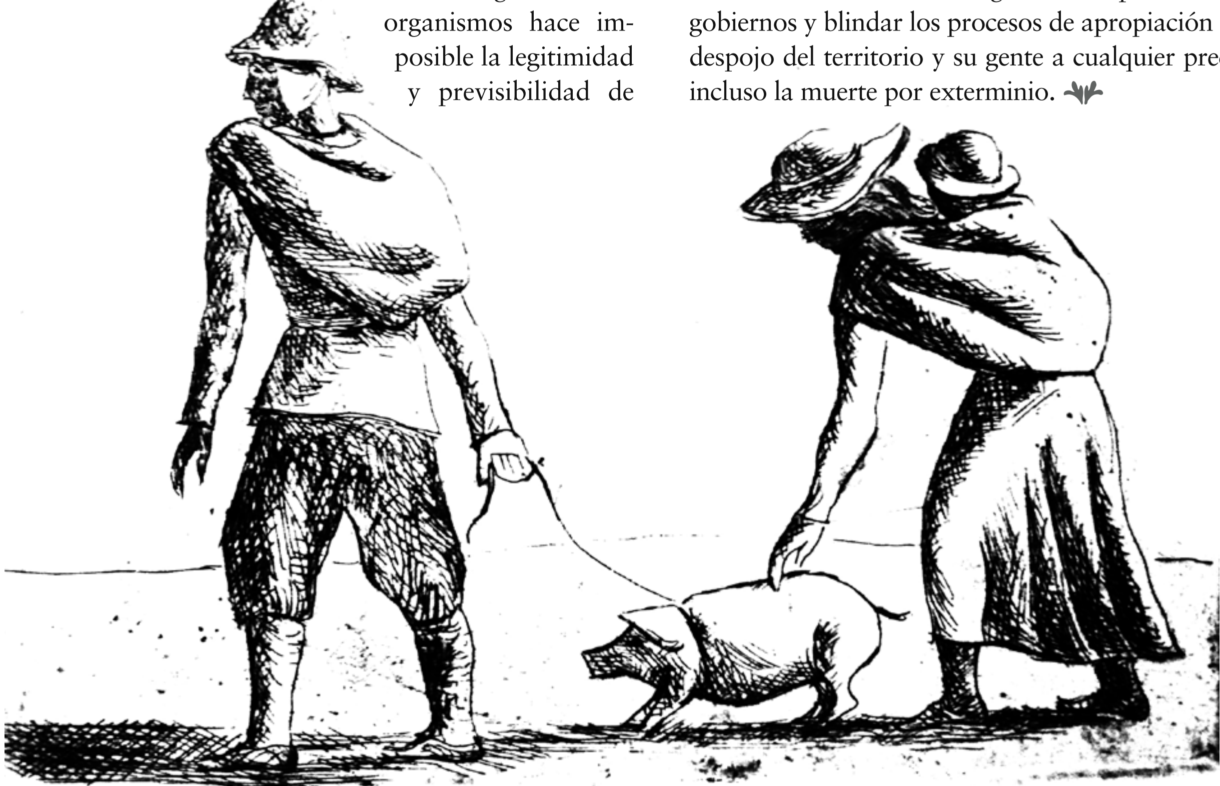


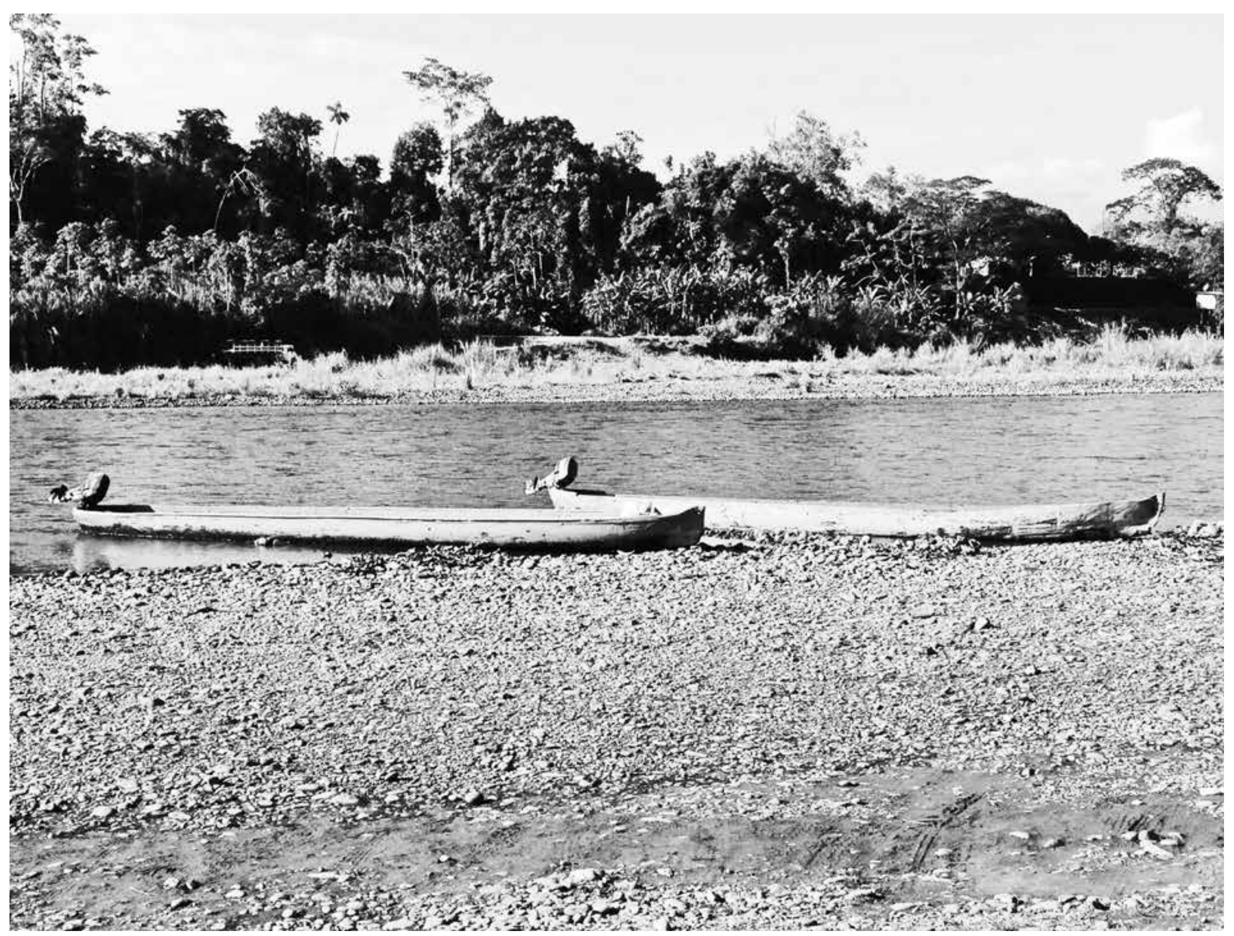
Ilustración: Antonio Berni (1905-1981, Argentina)

Las Leyes de Semillas aniquilan la soberanía y la autonomía de los pueblos

El 4 y 5 de diciembre del 2013 se desarrolló en la Biblioteca Nacional de Buenos Aires, Argentina el encuentro denominado: Ley de semillas, ¿qué opina cada sector?, organizada por ArgenÉtica. El día 22 de mayo de 2014 tuvo lugar la presentación del libro que se realizó como resultado de estas jornadas. Compartimos la exposición de Carlos A. Vicente de GRAIN *en el panel "Panorama Internacional".*

Si bien éste no es un ámbito de debate sobre leyes de semillas decisorio, creemos que es importante que se abra el espacio y ojalá se debata de verdad la ley de semillas. Estamos debatiendo una ley que los que la conocemos, la conocemos clandestinamente, nadie nos la acercó ni la hizo pública y esto ya es una falla.

El otro problema tiene que ver con un primer punto, no se puede hablar de la ley de semillas sin hablar del contexto de negocio y avance del agronegocio en el mundo. El uso de semillas agrícolas comienza en el momento en que se empieza a implantar la agricultura en el mundo. Tuvimos 10 mil años de agricultura sin ningún tipo de derechos de obtentor, de creación de diversidad, de compartir semillas que hoy alimentan al mundo. Una semilla como la del maíz fue creada por los pueblos originarios y hace nada más que 50 años se empezó a implementar esta cuestión de los derechos del obtentor. Lo primero que yo quiero plantear es que no se puede ver fuera del contexto del avance del agronegocio. Segundo, éste es un debate político y no podemos evitarlo para saber qué modelo de país queremos. No se puede evitar hablar de corporaciones en un país en el que se viene debatiendo sobre su poder y la necesidad de democratizar la sociedad. Imagínense ustedes si no debemos debatir sobre el poder de una corporación que controla el 90% de los transgénicos en el mundo, que tiene casi 21 millones de hectáreas sembradas en la Argentina de un cultivo que se fumiga con 360 millones de litros de agrotóxicos a pesar de que AAPRESID siga diciendo que se usa cada vez menos; que perdemos 60 toneladas de suelo por hectárea, por año, a pesar de que AAPRESID habla de la sustentabilidad. Entonces creo que es un debate político pero a la vez es un



Territorio Bri-Bri, Talamanca, Costa Rica. Foto: Biodiversidad

debate que hay que dar técnicamente, de una manera seria, y realmente lo único que escuchamos cada vez que los promotores de este modelo hablan, es propaganda burda y barata que no responde a los datos que el mismo INTA tiene publicados y que muestran cuál es la realidad de nuestro territorio en cuanto al extractivismo de minerales, del agua y la destrucción directa de los suelos, que son los más ricos del planeta. Pero además de ese debate técnico también pensar en esto y acá hay alguien de la FAO que no me va a dejar mentir; la FAO viene diciendo hace años que el problema de la alimentación no es un problema de cantidad porque hoy tenemos alimentos para los 7 mil millones que somos y para los 9 mil que vamos a ser dentro de 40 años.

Cuando desde las autoridades oficiales o desde las empresas se dice 'necesitamos producir más' se está mintiendo. Como dijo Diego Montón, el 40% de los alimentos se tira, están mal distribuidos y eso es enfocar el problema real y no el problema de quienes están haciendo un gran negocio con nuestros alimentos. Hay una necesidad muy importante de ponerle un punto de vista de realidad y de seriedad científica a lo que estamos tratando de abordar porque cuando se habla de que los agrotóxicos se usan menos, es mentira, y que los que se usan son cada vez menos tóxicos: ¿qué me dicen del doctor Andrés Carrasco y de sus estudios de hace 3 años publicados en la revista científica más prestigiosa del mundo diciendo que el glifosato es tóxico en embriones de anfibios? Su conclusión es que por lo tanto puede ser tóxico para los embriones de humanos. ¿Qué me dicen de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Rosario que sale a hacer campamentos sanitarios en todos los pequeños pueblos de Santa Fe y verifica que en las zonas más cercanas a las fumigaciones cada vez más casos de nacimientos con malformaciones, de abortos. Estamos hablando de datos serios que no responden a ningún interés corporativo, datos como los de la FAO; simplemente planteo que la principal causa contemporánea de pérdida de biodiversidad genética ha sido la generalización de la agricultura comercial moderna. Esto es dato del informe sobre los recursos fitogenéticos de la FAO de 1996. Durante el siglo XX perdimos el 75% de la diversidad agrícola mundial a causa de la agricultura industrial. Éstos son datos de la FAO que demuestran que estamos liquidando los recursos que tenemos en el planeta, nos estamos quedando sin semillas, sin tierra, sin biodiversidad. Estamos destruyendo el clima porque hemos hecho estudios en GRAIN que demuestran que 50% de los gases con efecto de invernadero se deben a toda la cadena de producción de la agricultura industrial. Nos estamos quedando sin planeta a la vez que hay cada vez más hambre a causa de este modelo. Quien quiera oír, que oiga ¿no?

Los derechos de propiedad intelectual de las semillas son uno de los pilares en que se apoya el agronegocio para el control de los sistemas alimentarios. Cito también este informe que tampoco es de una ONG, es del relator de las Naciones Unidas para el Derecho a la Alimentación, Olivier de Schutter. En un informe que envía a la asamblea de las Naciones Unidas plantea que frente a los derechos de propiedad intelectual lo más importante es encontrar un marco de derechos humanos que podría ayudar a los Estados a hacer frente a los problemas que se plantean. Y esto significa simplemente priorizar y atender el bien común, y no el bien de las corporaciones que están detrás de estos derechos. En un país donde venimos de un largo proceso de lucha por los derechos humanos, nosotros sentimos que defender la semilla, defender una agricultura que alimente a la gente, es parte de los desafíos hacia el futuro. Y sin duda, la persona que hablaba de AAPRESID decía que no se sentía un asesino. Para muchos el agronegocio está produciendo un ecocidio y un genocidio a nivel mundial, esto lo están viviendo millones de personas. Nosotros desde GRAIN, en nuestro trabajo que es básicamente estar junto a las organizaciones campesinas para defender sistemas alimentarios en función de la soberanía y alimentación de los pueblos, venimos trabajando desde hace años en los análisis de las leyes de semillas que son básicamente una pata más de la estrategia corporativa para manejar las semillas, porque obviamente el que maneja las semillas, maneja la agricultura, y a su vez, maneja la alimentación planetaria. Y parte de las cosas que hemos podido concluir viendo las distintas leyes que se van extendiendo en América Latina es que el UPOV 91 introduce un montón de cuestiones que la hacen más grave que las antiguas normas de UPOV 78. Además de restringir el uso propio, de crear esta cuestión de las variedades derivadas, de extender los períodos de protección, hay toda una terminología que plantea la protección de variedades descubiertas. Entonces una corporación de repente puede "descubrir" algo que ha sido cultivado durante miles de años por una comunidad, pero como no está registrado la empresa lo descubre y puede registrarlo con derechos de obtentor. Lo mismo con las variedades derivadas y con las acciones que plantean la posibilidad de entrar con fuerzas policiales a las fincas para destruir la semilla.

Y esto no es solamente un discurso. Las resistencias están por todas partes; en Chile en el 2011 se aprobó la adhesión a UPOV y en agosto del año pasado se intentó aprobar la ley de obtenciones vegetales para aplicar el UPOV 91 en Chile. Las movilizaciones que ya venían del 2011 y siguieron en el 2012, el reclamo de los estu-



Territorio Bri-Bri, Talamanca, Costa Rica. Foto: Biodiversidad

diantes, el de los campesinos, el abordaje a cada uno de los senadores explicándoles qué significaba UPOV porque iban a aprobar la ley sin saber de qué se trataba, hizo que se lograra que 21 de 38 senadores se comprometieran a votar en contra y el gobierno que había puesto como tratamiento de urgencia ese día la ley de protecciones vegetales, lo retiró del tratamiento. En Colombia se aprobó la ley de UPOV y varias organizaciones nacionales hicieron una presentación a la Corte Constitucional en la que GRAIN participó pidiendo que se declarara inexequible la ley. La Corte al año siguiente, la declaró así básicamente por el hecho de que no se había aplicado el Convenio 169 que consulta a los pueblos indígenas. También en Colombia, hace apenas unos meses, se produjo un documental se llama '9.70' mostrando cómo se confiscaron semillas y fueron destruidas por el ICA, el Instituto Colombiano Agropecuario; los campesinos en sus paros agrarios de agosto y septiembre incluyeron la lucha contra la 9.70 y lograron un compromiso de palabra del ICA de que se congelaba esa disposición por 2 años. En México en 2012 también se intentó aprobar una ley de Variedades Vegetales y hubo unas fuertes movilizaciones de la Unión de Científicos Comprometidos con la Sociedad. Hace poco estuve con Antonio Turrent, presidente y un científico de los más prestigiosos y conocedores del maíz en México fueron directamente al Congreso planteando las objeciones y la ley se retiró de tratamiento. En Venezuela tenían el tratamiento de la ley para estos últimos 4 meses del año como prioridad en el Congreso y cuando se presentó, a pesar de que se planteaban la prohibición de los transgénicos, por otro lado se incluían normas de propiedad intelectual, y las organizaciones campesinas y productores agroecológicos se movilizaron al Congreso, la ley fue retirada y en este momento están discutiendo una ley de consenso. En agosto del año pasado se anunció en Argentina que esta ley que nunca se hizo pública se iba a aprobar en el Congreso antes de fin de año y gracias a la movilización de muchas personas y organizaciones, incluso de personas del gobierno que no estaban de acuerdo con que se hiciera esta modificación,


Talamanca, Costa Rica. Foto: Biodiversidad

la ley aún está esperando, pero aparentemente está lista para presentarse. Concluyo con la propuesta de las organizaciones campesinas y las que tenemos a partir de las conclusiones de un evento que organizamos hace unos meses en Paraguay donde planteamos que las semillas son un patrimonio de los pueblos al servicio de la humanidad (Declaración de Yvapuruvu): "Hoy damos nuestra lucha en un entorno que ha sido despolitizado desde los ámbitos del poder, que muestra el desprecio por lo rural, campesino e indígena, que ha ignorado los saberes y aportes de los pueblos y comunidades rurales mientras nos presenta el gran capital, la globalización y el agronegocio como únicas alternativas. No podemos permitir que se olvide que el cuidado de las semillas es una de las estrategias más antiguas de la humanidad, sin la cual el futuro queda en entredicho. Las semillas son patrimonio de los pueblos; los hemos criado mutuamente y no son entes que flotan en el vacío social. Las semillas no son mercancías ni programas de computación, no pueden circular sin el cuidado y el resguardo de los pueblos".

Espero el ansiado debate y saludo a las Madres, las asambleas y los vecinos de Ituzaingó que están frenando a Monsanto.

http://www.biodiversidadla.org/Principal/Secciones/Documentos/Las_Leyes_de_Semillas_aniquilan_la_soberania_y_la_autonomia_de_los_pueblos

Campaña NO a la nueva Ley 'Monsanto' de Semillas en Argentina

Las semillas son patrimonio de los pueblos y no de las corporaciones

Las organizaciones que lanzamos esta Campaña en el mes de julio de 2014 invitamos a quienes compartan nuestras posiciones a conformar un gran frente de lucha contra la modificación de la Ley de Semillas en Argentina. Desde el año 2012 el Ministerio de Agricultura de la Nación (Minagri) viene anunciando una inminente modificación de la Ley de Semillas argentina. En los últimos meses, funcionarios de esta cartera junto a sectores del agronegocio transnacional avanzaron sobre un borrador —no público— del proyecto de Ley que enviarán al Congreso Nacional.

La modificación de la actual legislación equivale a avanzar aún más en la privatización de las semillas, prohibiendo la reutilización que los productores hacen de aquéllas que obtienen en sus propias cosechas. De este modo se viola el derecho fundamental de los agricultores a seleccionar, mejorar e intercambiar las semillas libremente. Y si las transnacionales avanzan sobre el control de las semillas, también lo harán en la monopolización del mercado y el control corporativo de los alimentos de todo el pueblo argentino.

Sabemos que el anteproyecto de Ley:

1. **Avanza sobre el denominado "uso propio" de las semillas, al limitar la posibilidad de "guardar semilla" para la siguiente cosecha**, derecho básico de los agricultores que es el fundamento de toda agricultura. **Ilegaliza o restringe gravemente prácticas** que han estado en vigencia desde los inicios de la agricultura, como es el **seleccionar, mejorar, obtener, guardar, multiplicar e intercambiar semilla**s libremente a partir de la **cosecha anterior**. Según el anteproyecto de ley, solamente podrán intercambiar semillas quienes estén inscriptos en el "Registro Nacional de Usuarios de Semillas".

2. **Abre las puertas para que se profundice la expropiación y privatización de la biodiversidad agrícola y silves-**

tre de Argentina. El anteproyecto de ley hace posible una mayor privatización de los recursos genéticos y de la biodiversidad nativa de Argentina al expandir sobre todas las especies vegetales los llamados **derechos de obtentor** es decir, cierta forma de propiedad intelectual sobre las semillas que permite a quién "desarrolla" una nueva variedad de semilla tener el control sobre la misma durante una cantidad de años.

El Proyecto fortalece aún más la posibilidad de apropiación al extender por veinte (20) años el derecho de obtentor; y, en particular, para el caso de vides, árboles forestales, árboles frutales y árboles ornamentales, la duración de la protección es de veinticinco (25) años.

3. **Fortalece un sistema policial para asegurar que las disposiciones de la Ley se observen** adecuadamente y permite el decomiso y embargo de los cultivos y cosechas de quienes sean acusados de no cumplir con la Ley considerándolos, además, **delitos penale**s.

4. Respecto de una versión anterior, el nuevo borrador incorpora artículos en relación a las *Especies Nativas y Criollas, Agricultura Familiar y Pueblos Originarios* y su vínculo con el resto de la Ley.

En relación a las **Semillas Criollas**, el anteproyecto plantea que es facultad del INASE (Instituto Nacional de Semillas) regular la producción y el comercio de semillas de las especies nativas y criollas. En cuanto a la **Agricultura Familiar y Pueblos Originarios**, se debe tener presente que este Capítulo se introduce fundamentalmente para poder aplicar las "excepciones" que plantea el anteproyecto de Ley en su artículo 32, y que parece ser una especie de consuelo para que los agricultores acepten el cercenamiento al *uso propio de las semillas*. El anteproyecto de ley plantea que no está permitida la semilla de uso propio en las especies frutales, forestales y ornamentales, ni en variedades sintéticas, multilíneas e híbridas, demostrando una vez más que la única intención es garantizar el control corporativo sobre las semillas más allá de la declaración de "excepciones".

Si bien estos dos injertos pretenden maquillar el proyecto, a los fines de mostrarlo inclusivo, atentan contra el derecho consuetudinario de los pueblos sobre el uso y comercio de las semillas, limitan procesos sociales complejos y dinámicos que siempre han conducido al incremento de la biodiversidad agrícola y garantizan el control corporativo sobre las semillas más allá de la declaración de "excepciones". La existencia de estos artículos no modifica **el espíritu de la Ley** propuesta en el 2012 que, centrado en la **Defensa de los Derechos de Propiedad Intelectual**, afectará profundamente la posibilidad real de que los pueblos continúen con los intercambios ancestrales que han posibilitado el desarrollo de la agricultura durante los últimos diez mil años.

Lo fundamental es comprender que la semilla es una sola y no puede dividirse en dos sistemas. Tarde o temprano, **el sistema dominante con sus derechos de obtentor y las corporaciones que defiende, terminará aplastando a los sistemas de excepción y controlando las semillas que siempre estuvieron en manos de los pueblos.**

El camino es uno solo y los pueblos de América Latina y la CLOC-Vía Campesina lo han marcado claramente en la última década: **las semillas son un patrimonio de los pueblos al servicio de la humanidad y la única alternativa frente a estas leyes de semillas es resistirlas e impedir su aprobación.** Los ejemplos de Chile, Colombia y lo recorrido hasta hoy por Argentina demuestran que es posible. La soberanía alimentaria de nuestros pueblos estará en manos de estas semillas y de una agricultura campesina de base agroecológica.

¡No a la privatización de las semillas y la vida!

¡Fuera Monsanto y las corporaciones del agronegocio de América Latina!

¡Por una agricultura para alimentar y en manos de los pueblos!

Julio del 2014

Tierra Para Vivir en COB La Brecha, Acción por la Biodiversidad, GRAIN, Equipo de Educación Popular Pañuelos en Rebeldía, MULCS-Movimiento por la Unidad Latinoamericana y el Cambio Social, RENACE, Movimiento Popular Patria Grande, Frente Popular Darío Santillán, Colectivo Desde el Pie, Colectivo Aymuray-Movimiento Popular La Dignidad, Asociación Argentina de Abogados Ambientalistas (AAdeA), Colectivo x la Igualdad en el Partido Social, Visión Sostenible
Amigos de la Tierra Argentina, Asociación Campesinos del Valle del Conlara (San Luis), Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria Universidad Nacional del Comahue, Proyecto Sur (Pcia. de Buenos Aires), Movimiento 138, Colectivo de resistencia cultural

Adhesiones a: noalanuevaleydesemillas@gmail.com

Ecuador

La disputa por el agua, la soberanía alimentaria y la vida contra el extractivismo minero en Ingapi

El 24 de junio, mientras en las montañas andinas del Ecuador se celebraba el Inti Raymi —la fiesta de las cosechas— un grupo de ecuatorianos y mexicanos bajamos al Valle de Pacto, "donde las nubes besan los bosques y los cañaverales". Pacto es una parroquia rural de Quito, capital del Ecuador. Tradicionalmente sus habitantes se han dedicado al cultivo de la caña y la elaboración de panela, y en las zonas un poco más bajas a la pequeña producción ganadera para leche y carne.

Desde que se entra a la región de Ingapi, en la parte baja de Pacto, pudimos constatar que el paisaje está dibujado por una vibrante vida campesina, rodeada por bosques nublados, propios de las estribaciones andinas equinocciales.

Sobre esta zona se cierne el peligro de la minería. Como en otras partes del continente, las concesiones mineras se multiplican afectando zonas donde antes no se pensaba que esto era posible: en medio de los glaciales, en bosque primario, o como aquí: desmontando una cultura campesina viva y con perspectiva de futuro.

La empresa nacional minera ha otorgado dos concesiones mineras denominadas Urcutambo e Ingapi, que tienen una superficie de 2 mil 251 y 2 mil 394 hectáreas, respectivamente. Aunque el área concesionada no parece tan vasta, si se toma en cuenta toda la cantidad de insumos que requiere la minería (agua, energía) y los desechos que genera (relaves, escorias, agua contaminada con cianuro), el área afectada va a ser mucho mayor.

Desde que entramos en la zona vimos los letreros que decían "No a la minería", "El agua vale más que el oro" "Pacto, tierra libre de minería".

Nos recibió don Esteban, uno de los dirigentes ganaderos, que se presentó como descendiente de los yumbos (un pueblo indígena que ocupó estos territorios y que fue diezmado por la colonización). Señaló que en la parte baja la gente se dedica a la ganadería. Ahí no se cultiva caña porque la zona es muy húmeda, y la caña se daña. De ahí salen entre cuatro mil o cinco mil litros diarios de leche, principalmente para los consumidores de Quito.

Nos sorprendió saber que parte de la leche que bebemos en Quito viene de Pacto, de Ingapi y otros poblados remontados en medio de las estribaciones andinas, que casi nadie conoce y de los que ni siquiera hemos escuchado hablar.

"Mis abuelos fueron los fundadores de esta zona, y desde entonces, hemos hecho producción orgánica, porque las vacas están en el campo comiendo pastos. Nunca hemos usado químicos. Ni en la caña ni en la ganadería".

En la zona hay dos pre-cooperativas para acopiar la leche y venderla. Todo lo que tenemos (un espacio de acopio para manejar la cadena de frío), lo hemos hecho con nuestro esfuerzo, no con la ayuda del Estado. Ahora nos estamos organizando para hacer transformar la leche y empezar a elaborar quesos.

Don Esteban, como la mayor parte de la gente local, está muy preocupado porque la minería afectará la producción de leche. "En una zona agrícola y productiva, que sirve para el sustento de la población y de los que consumen leche, la minería va a destruirle sus actividades".

"Si la minería entra, nos quedaremos unos dos o tres años, y luego tendremos que migrar, porque las empresas a las que entregamos la leche no nos van a aceptar, porque posiblemente la leche va a salir contaminada". Nos preocupa porque en la minería se usan químicos fuertes como el cianuro y también dinamita. Esto puede afectar nuestros cultivos y pastos, nuestra agua que, como pueden ver, es limpia y cristalina".

Don Esteban nos cuenta que los mineros ya están entrando ilegalmente porque la empresa se está entrando por el lecho de un río y no cuenta con la autorización de la parroquia. Hicieron una consulta a gente que no es de la zona, pero no a los fundadores de la comunidad.

"En el estudio de impacto ambiental pusieron que esta zona es desierta, y que por eso procede la actividad minera. Posiblemente los que hicieron el estudio no se movieron de su escritorio, porque como ustedes pueden ver, el área es muy productiva" nos dijo, mientras nos indicaba con orgullo las verdes cañadas adornadas de pequeñas fincas ganaderas.

"Son cuatrocientas páginas de mentiras", añadió.

De acuerdo a una nota de prensa de la Secretaría de Ambiente del Municipio de Quito "la Subcuenca del Río Pachijal (perteneciente a Pacto) constituye un pulmón para Quito, siendo además, el último remanente boscoso que alberga una importante biodiversidad de flora y fauna; es una reserva hídrica sin contaminación", por eso se prepara la declaratoria como área protegida. Esta declaratoria es completamente contradictoria con la actividad minera. "Aquí también hay muchas reliquias arqueológicas del pueblo yumbo, y esto nos ayudó en un principio a defendernos de la minería, pero no sabemos si ahora se va a respetar eso".

A don Esteban y otros pobladores les preocupa además los impactos que la minería sobre su salud: "la minería es muy peligrosa y la gente no vive mucho. Nosotros nos acordamos lo que les pasó a los mi-



Cocinando la panela, Pacto, Ingapi, Ecuador. Foto: Biodiversidad

neros en Chile, pero la agricultura es para siempre".

Según nos indica don Esteban, la veta minera viene desde García Moreno (en la zona de Intag), que ya están teniendo un impacto, porque el material que sale lo botan en el río. "A nosotros nos dieron unas cuatro volquetadas de materiales, pues ya empezaron a perforar subterráneamente, y se han bajado unas cinco hectáreas de bosques. Nos preguntamos qué va a pasar cuando se hunda la tierra".

"Nosotros deberíamos aprovechar el turismo. Aprovechar que tenemos aún bosques tan hermosos, y tanta variabilidad de bosques y de especies. Eso dura para siempre, no como el oro que se acaba", añadió.

"Los jóvenes no estamos de acuerdo con la minería, y hemos sido amenazados con que nos van a agredir, pero nosotros hemos decidido no reaccionar con violencia", dijo otro de los pobladores. La lucha antiminera está liderada por la Coordinadora para la Defensa y Conservación del Noroccidente de Pichincha (Codecono).

Luego de visita la zona ganadera fuimos a conocer una pequeña planta de procesamiento de panela. En la entrada pudimos también leer en un letrero un mensaje alusivo al impacto que tendrá la minería en la producción orgánica de panela.

Nos recibió una mula cargada de cañas traídas de la propia finca familiar. Bajamos a la zona del trapiche donde pudimos observar todo el proceso productivo (molienda, cocción, el moldeo y empaque). Ahí pudimos conversar con don Anselmo, dueño de la molienda.

"Aunque éste es un negocio familiar, la comercialización la hacemos a través de una cooperativa. Casi toda la panela se exporta a Europa y en Quito se vende en las tiendas de comercio solidario Camari".

"Nosotros mismos cortamos la caña, molemos. El motor es nuestro y lo hacemos funcionar usando un poco de leña y el bagazo que sale de la caña. Por eso no se desperdicia nada. La caña es una actividad que da de comer a todos, y entreverado sembramos banano, yuca y otros productos para nuestra subsistencia. Y además damos trabajo. Si hay 20 personas, bienvenido sea. Entre más personas tenemos, mejor es la producción, todo es orgánico".

"Hacemos la panela con puro jugo de caña", nos dice mientras nos hace probar una masa caliente y dulce que va a convertirse en panela.

Sobre sus prácticas agrícolas nos señala que "vamos cortando por secciones y todo el tiempo estamos cortando y moliendo. Si no cortamos todo el tiempo ya es pérdida y ahí si tenemos que fumigar, porque si no cortamos, tampoco limpiamos la caña y nos cae las malezas. Por eso lo mejor es cortar todo el tiempo".

Ellos también están preocupados por la minería. "Nos va a afectar porque el agua va a contaminarse y nos pueden quitar el certificado de orgánico, y si se daña la tierra ya no podremos ni siquiera sembrar caña" añadió.

"Toda la gente de esta zona produce caña: Gualea, Tulipe. De las 24 comunidades, 10 son paneleras y las otras son ganaderas de carne y de leche. En Ingapi hay 50 familias que se dedican a la panela. Nos quitan la caña y todos tenemos que ver a quién robar. La minería puede afectarnos mucho. Si viene la minería es como si llegaran a su casa y la quemaran".

La gente de Quito debe conocer que si hay minería en esta zona la gente se va a quedar sin leche, sin panela, y sin agua, pues de las montañas boscosas de Pacto, nacen fuentes de agua que algún día podrían ser la fuente de agua potable para la ciudad de Quito, que crece de manera salvaje.

En Pacto pudimos ver una disputa entre la soberanía alimentaria y los derechos de la naturaleza, con la avaricia extractivista que cree que el oro vale más que la vida.

Elizabeth Bravo

Honduras, Bajo Aguán

Ciclos de acaparamiento de tierra

Marc Edelman y Andrés León

El acaparamiento de tierras es un fenómeno cíclico y es el resultado de los procesos globales de acumulación, de la creciente demanda de ciertas mercancías, así como de procesos en el terreno que generan espacio tanto para el capital como para nuevos grupos sociales (por ejemplo, sectores empresariales, trabajadores y trabajadoras, poblaciones desplazadas y arrendatarios). Cuando el acaparamiento de tierras genera conflictos, los resultados dependen de repertorios de resistencia y represión que son históricamente específicos. Éstos, a su vez, crean las condiciones de posibilidad para futuros procesos de despojo. Argumentos sobre tierras "vacías" o "subdesarrolladas" usualmente son construcciones discursivas que se refieren a espacios en los que el capital no ha sido aún capaz de penetrar (o no ha querido), y no espacios donde no habitan personas. Una mayor historización de los acaparamientos de tierras es necesario no sólo para tomar en cuenta los antecedentes o para entender los impactos, sino también para concebir cómo el presente es el resultado de disputas anteriores.

Centroamérica ha experimentado varios ciclos de acaparamiento de tierra en el período poscolonial. Lo regímenes liberales de finales del siglo XIX buscaron sobreponerse al legado económicamente sofocante de tres siglos de dominio español para modernizar la infraestructura y el sector bancario, y para transformar lo que habían sido provincias coloniales, en Estados-nación consolidados. La creciente demanda internacional por el café tuvo un número de impactos, y los gobiernos buscaron construir ferrocarriles que comunicaran el interior de los países con las costas, crear mercados de tierras y de trabajo y disciplinar y subordinar a las clases populares. La apropiación privada de tierras que previamente no lo eran, fue la pieza central de este proyecto político económico, aun cuando el liberalismo "frustrado" de Honduras dejó grandes extensiones de tierras municipales y estatales intactas. El liberalismo también generó nuevos grupos sociales: élites cafetaleras y comerciantes, tanto domésticas como extranjeras, trabajadores rurales proletarizados y semi-proletarizados, así como "bur-



Pacto, Ingapi, Ecuador. Foto: Biodiversidad

guesías compradoras" aliadas con el capital extranjero. Las precarias bases fiscales de los Estados liberales los llevaron a entender las concesiones a inversores extranjeros fuente esencial de ingresos, como una ruta rápida a la modernización. El primer ciclo de acaparamiento de tierras (para el café) fue entonces una precondición necesaria para el segundo, el de las plantaciones de banano. La transición del primer al segundo ciclo también significó un cambio de hegemón extranjero. Mientras que los bancos británicos habían sido la fuente primordial de préstamos para los proyectos iniciales de modernización y ferroviarios de los Estados liberales, el capital financiero estadounidense se volvió cada vez más importante al paso que las empresas bananeras se consolidaron en la región.



Pacto, Ingapi, Ecuador. Foto: Biodiversidad

El segundo ciclo de acaparamiento de tierras por parte de las empresas bananeras extranjeras, reconfiguró los espacios rurales, dándole nacimiento a nuevos grupos sociales e ideologías que en Honduras cambiaron el centro de gravedad económico del interior del país a la Costa Norte. Los enclaves extranjeros alimentaron ciertas sensibilidades nacionalistas que se convirtieron en la columna vertebral de los movimientos obreros y campesinos, así como una creciente conciencia de clase, tanto obrera como campesina. Por ejemplo, en el Bajo Aguán, el movimiento campesino sigue enfatizando lo "foráneo" de Facussé y de los otros grandes empresarios que usurparon las tierras de reforma agraria.

La continuada existencia de tierras nacionales y municipales inclusive a principios del siglo XXI —el resultado del liberalismo "fallido" hondureño del siglo XIX y la combatividad y tenacidad del movimiento campesino del siglo XX— tiene dos efectos que son importantes para nuestro argumento. Primero, que el campesinado hondureño tiene una memoria viviente de haber tenido tierra, si no en la presente generación, en la de sus padres o abuelos. Segundo, en contraste con otros países centroamericanos, en Honduras el movimiento campesino siempre se ha enfocado más en la recuperación de tierras nacionales o que fueron de la reforma agraria que en la de propiedades privadas.

En el Aguán, los ancianos tienden a recordar que su situación era mejor en la década de 1980 cuando todavía existían las cooperativas, y tanto jóvenes como ancianos observan que las cooperativas sobrevivientes les permiten mejores condiciones de vida a sus asociados, lo que les recuerda el mundo que perdieron y sirve como una aspiración que anima las actuales luchas. Historias circulan en las comunidades sobre cómo los líderes de las viejas cooperativas tuvieron que escoger entre vender o ser asesinados. En algunas organizaciones (por ejemplo el Movimiento Auténtico Reivindicador Campesino del Aguán, MARCA) la gente insiste que nunca vendieron la tierra, la que les fue quitada ilegalmente, y muestran orgullo en ser los hijos e hijas de los miembros de las cooperativas originales. Estas memorias han encontrado su camino hacia la organización institucional de las empresas campesinas, ya que uno de los requerimientos para tomar parte en las recuperaciones de tierras es no haber participado en las ventas de la década de 1990. Historias vividas de desposesión y memorias de los ciclos de acaparamiento de tierra se han convertido en fuerzas materiales que afectan los desenlaces de los conflictos agrarios contemporáneos y determinan las posibilidades (o la falta de ellas) de futuros acaparamientos.

El presente texto es el segmento de conclusiones de "Cycles of Land Grabbing in Central America: an argument for history and a case study in the Bajo Aguán, Honduras." Third World Quarterly 34.9 (2013): 1697-1722.

El gobierno de México cierra las puertas al campo y promueve el desarraigo

La nueva servidumbre y otros pesares

Junto con su turbia y contrainsurgente Cruzada contra el Hambre, el gobierno en turno sigue empeñado en profundizar las reformas estructurales para el campo.

Este ataque directo contra el campesinado mexicano se cocina todavía tras bambalinas, en el cálculo de si se necesita una reforma final contra la propiedad social de la tierra o si, con nuevas políticas públicas agrícolas y programas de asistencia y promoción, es suficiente para demoler la capacidad productiva del campesinado en aras de que abandone el campo y se vuelva mano de obra más desprotegida, fragilizada o dócil en ciudades ajenas.

Si las reformas estructurales de los ochenta y noventa significaron dificultar aún más la posibilidad de que el campesinado resolviera por sus propios medios, creatividad y experiencia los asuntos cruciales de su vida —como la subsistencia— apelando a la viabilidad de sus estrategias agrícolas, los funcionarios nos advierten que se necesita un recrudecimiento. Que "basta de minifundismo", que "basta ya de ineficiencia campesina". Que se necesitan nuevos paquetes de tecnología agrícola, pero sobre todo, "una 'nueva asociatividad'; que las comunidades y ejidos compacten su tierra para que con grandes extensiones se relacionen 'de tú a tú' con las grandes corporaciones y México por fin produzca las cantidades de alimentos que se merece". Y hay quien dice que buscan "soltar el estricto carácter de las asambleas ejidales" para permitir la individualización de la propiedad "sin tanto trámite como antes". Qué significa esa cantaleta.

Recordemos un poco. Todavía pesa para bien en la memoria histórica de los núcleos agrarios la Revolución de 1910, y hoy por hoy éstos cuentan con un poco más de 40 por ciento de la tierra agrícola del país, sea por posesión ancestral (como las comunidades indígenas) o porque se les concedieron tierras en el proceso de reforma agraria emprendida por la Revolución (como los ejidos).

A los gobiernos que decidieron acatar las reformas estructurales venidas con el Consenso de Washington, les pesó para mal esta memoria histórica y emprendieron el desmantelamiento jurídico de muchas leyes que protegían bienes y ámbitos comunes, y derechos colectivos. La contrarreforma del artículo 27 de la Constitución fue un intento concreto por comenzar la privatización e individualización de la propiedad social, para convertir la tierra en mercancía sujeta a venta, compra, renta o enajenación (perdiendo su carácter protegido de "inalienable, inembargable e inextinguible") lo que la haría perder su carácter colectivo, pero también su carácter integrador indisoluble de tierra-agua-recursos naturales, es decir, su potestad territorial, separando estos elementos como si fueran aislables, cosificables, mercantilizables.

El desarraigo no comenzó ahí, pues lleva siglos ocurriendo, en el acaparamiento de los conquistadores y luego en las leyes de desamortización del siglo XIX, pero el artículo 27 reformado recrudeció la escisión de la gente y su lugar de origen: de ser el centro de una vida plena, cumplida en los cuidados y las relaciones y los saberes que configuran el espacio significativo que llamamos territorio, el proceso de dislocación-certificación-privatización buscó convertir el territorio en objetos despojados de su profundidad: terrenos, lotes, bienes raíces.

Era un intento por formalizar el acaparamiento de tierras que las corporaciones buscan que ocurra. Y se implementó con un programa de certificación, titulación e individualización de las tierras comunales o ejidales (el Procede-Procecom) que durante 14 años intentó fragmentar las comunidades y los ejidos condicionando la asistencia gubernamental para forzarle la mano a los núcleos agrarios. Al cierre de su implementación en noviembre de 2006, logró que más o menos un 92 por ciento de las comunidades y ejidos certificaran sus tierras.

Decimos más o menos porque los datos finales son confusos. En el mismo Libro Blanco del Procede, las cifras son contradictorias o no cuadran. Asumiendo estas imprecisiones insistiremos en que existen por lo menos 2 mil 640 núcleos agrarios que no fueron certificados (dice el Procede que por irregularidades, y mucha gente sabe que porque se negaron por completo). Por su parte, dice el Fondo de Apoyo para Núcleos Agrarios por Regularizar (FANAR) que sólo son 2 mil 421. Del universo de 28 mil 561 a los que se obligó certificar (de un total de 31 mil 201 núcleos), una inmensa mayoría mantuvo su carácter colectivo negándose a individualizar sus parcelas y hacerlas totalmente transferibles, tanto que el mismo Banco Mundial tuvo que aceptar que "menos del 15 por ciento —la mayoría en tierras periurbanas— optó por esta opción". De esos núcleos sólo una ínfima cantidad tituló individualmente sus tierras.

La nueva reforma para el campo, comienza a amenazar con que debemos depender de las grandes corporaciones para que resuelvan la productividad agrícola poniendo a trabajar como nuevos siervos feudales



a los campesinos en sus propias tierras —gracias a la agricultura por contrato y el encadenamiento productivo. La mentada reforma nos amenaza también con erradicar el carácter colectivo de la tierra, algo defendido durante siglos por las comunidades indígenas y que los campesinos de la Revolución reivindicaron como logro. Lo más profundo que se erradicará es la relación de la gente con su territorio, al punto de desarraigarla por completo, borrarle hasta la ignominia la memoria de haber pertenecido —en una pertenencia mutua— con una comunidad, con un territorio pleno de sentido por sus saberes y ámbitos comunes, por su relación con lo sagrado.

Hace unos días Luis Hernández Navarro resumió el inminente y nuevo ataque al agro mexicano, de por sí amenazado por la reforma al campo de Enrique Peña Nieto, resaltando el extremamiento y la urgencia que revisten los cambios propuestos por las leyes secundarias en materia energética, pues "se establecerá en la sociedad rural la servidumbre de hidrocarburos y electricidad. El despojo a ejidatarios, pequeños propietarios y comunidades indígenas de sus bienes, tierras y territorios en las áreas en los que haya yacimientos de petróleo, gas e instalaciones eléctricas, será legalizado. Lo que quedaba del viejo pacto social entre Estado y campesinos, roto con las reformas al artículo 27 constitucional del 6 de enero de 1992, pretende ser definitivamente enterrado. El derecho de los labriegos a que su tierra sea intransferible ha sido cancelado. El futuro de la propiedad social de la tierra está en entredicho". (Ver *La jornada,* 17 de junio, 2014.)

No son palabras a la ligera.

Pese a que el senador priísta Emilio Gamboa Patrón, o el propio procurador fiscal Javier Laynez Potisek insisten en que "no habrá expropiaciones de facto", en los hechos consideran contratos nada equitativos que le serán impuestos a los legítimos dueños/custodios de la tierra y que implicarán una alteración extrema de las condiciones de vida de los actuales pobladores, ya que además de no poder usar sus terrenos/territorios para producir, éstos quedarán devastados en unos pocos meses de haberse destinados a servir a los intereses energéticos de las grandes corporaciones. las empresas prefieren devolverlos a los 30 años.

En los hechos, el gobierno está matando dos pájaros de un tiro: por un lado le abre margen de maniobra a las corporaciones ávidas de extraer hidrocarburos, y energía eléctrica, y por el otro, desmantelar de una vez por todas la propiedad social, piedra que sigue pesando en el zapato de los



planificadores. La propiedad social, promotora de conciencia comunitaria, tiene —o busca recuperar— una memoria territorial que insiste en que un entorno pleno de saberes entretejidos históricamente entraña un sentido con siglos de antigüedad a los lugares donde el campesinado busca seguir existiendo en sus propios términos, sea indígena o no.

Pero en el mundo se impulsa un embate contra los territorios campesinos e indígenas. Por diversas razones: extractivistas, de cultivos dislocados de alimentos, establecimiento de grandes monocultivos y agroindustrias, el intento por apoderarse de tierras y territorios es imparable. El primer dato aterrador a nivel nacional es pensar que 26% del territorio nacional esté ya concesionado a las grandes mineras. Que con las reformas energéticas, según afirman diferentes fuentes cercanas a donde se discuten las reformas estén amenazadas, para empezar 4.4 millones de hectáreas (44 mil km^2 de ejidos, comunidades y colonias agrícolas). "Zonas de riesgo", les llaman.

Un nuevo informe de GRAIN, *Hambrientos de tierra: los campesinos en pequeña escala alimentan al mundo con menos de una cuarta parte de toda la tierra agrícola* es una revisión profunda de los datos de la estructura agraria y la producción alimentaria a nivel mundial y llega a seis conclusiones centrales.

Éstas deberían hacernos reflexionar sobre el inminente colapso de los sistemas alimentarios que han logrado que sobrevivan durante siglos, comunidades originarias o meramente campesinas que hoy siguen siendo quienes, en fincas pequeñas, producen el grueso del abasto alimentario en el planeta —sobre todo para alimentar a la propia familia, la comunidad y los mercados locales. Ésa es la primera conclusión.

Una segunda es que la vasta mayoría de las fincas en el mundo son pequeñas y siguen encogiéndose, debido a una miriada de fuerzas expulsoras. Si esta tendencia no la revertimos con una resistencia que lleve a una reforma agraria integral, la expulsión de gente y ahora ya lo vemos, niños, será todavía más brutal.

Todas estas fincas campesinas pequeñas están apretujadas en menos de una cuarta parte de la tierra agrícola a nivel mundial. El porcentaje también se achica. Si quitamos India y China, es exactamente el 17%. Ésta sería la tercera conclusión.

Una cuarta certeza es que mientras se pierden fincas, tierras y campesinos por todas partes, las grandes instalaciones industriales agrícolas crecen. En los últimos 50 años, debido sobre todo al monocultivo industrial, unos 140 millones de hectáreas —bastante más que la tierra agrícola de China— fue acaparada para plantar soya, palma aceitera, canola, caña de azúcar y maíz industrial.

Lo que sorprende, según los datos extraídos de censos nacionales de casi todos los países del mundo es que técnicamente, las fincas pequeñas sean más productivas que las enormes instalaciones agrícolas. Pese al enorme poder y recurso de las grandes haciendas industriales no pueden competir con los chiquitos. "Si toda Kenya igualara el rendimiento de sus pequeñas fincas, la productividad agrícola de la nación se duplicaría. En Centroamérica casi se triplicaría. Si las grandes instalaciones agrícolas rusas fueran tan productivas como las fincas pequeñas, el rendimiento incrementaría por un factor de 6 a 1." He aquí la quinta certeza.

La sexta y última habla también de discriminación. La mayoría del campesinado son mujeres, y no obstante sus contribuciones no son reconocidas y siguen marginadas, sin que las contemplen en las estadísticas oficiales y como tal, siguen siendo discriminadas cuando se trata del control de la tierra.

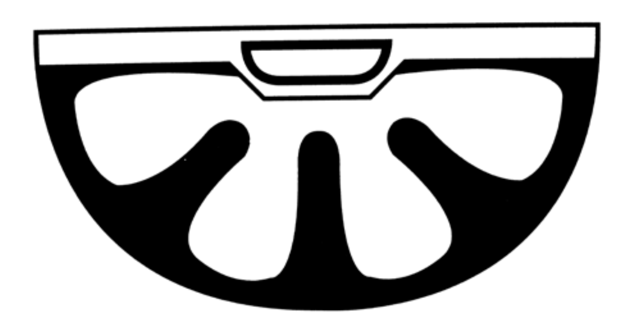
Este aplastamiento mundial, según los planificadores de las agencias internacionales, debe extremarse. Parecen querer empezar una nueva ola con México, bastión de la propiedad social, casi que única en el mundo por su extensión territorial y su cohesión social. Si México cae intentarán arrasar con el resto, para imponerle servidumbre humana a todo el planeta.

Ver: http://www.grain.org/article/entries/

Tomado de *Ojarasca* 206 y 207, junio y julio 2014

Mejoramiento genético de maíces especiales: selección y adaptación de maíz morado (Zea mays L.)

Programa Mejoramiento de Maíces Especiales. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Universidad Nacional de Córdoba. Argentina.



En la Cátedra de Mejoramiento Genético Vegetal de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la UNC, trabajamos desde hace varios años en la creación, producción, difusión y extensión de maíces especiales, entre ellos pisingallo, perla, cuarentín, dulce; y en los últimos años, maíz morado y opaco-2, bajo la dirección de la Ing. Agr. Ms. Sc. María Cristina Nazar. Desde hace 5 años, venimos profundizando en el análisis de sus propiedades alimenticias y calidad nutricional, con la intervención de profesionales investigadores, becarios de doctorado y pos-doctorado en distintas áreas relacionadas al estudio de la composición química de los granos.

Contextualización del área de influencia. El avance de la frontera agrícola en diversas zonas de la provincia de Córdoba, trajo como consecuencia la sustitución de los sistemas agropecuarios. El agotamiento de las principales fuentes de trabajo provocó un desplazamiento de los grupos más vulnerables, que no pudieron adoptar las nuevas tecnologías, con la consecuente reducción de la agrodiversidad y la seguridad alimentaria de los mismos. Desde el punto de vista cultural, se pierden saberes, conocimientos y tradiciones que hacen a la producción y obtención de alimentos para las familias. Algunos pobladores rurales, mantienen huertas familiares, pero de reducida diversidad y sin la incorporación de cereales, como el maíz, lo que significaría un gran aporte alimenticio. El acceso a variedades con propiedades nutricionales mejoradas posibilitaría un mayor agregado de valor, mejor calidad nutricional y seguridad alimentaria. Sin embargo, el costo de la semilla se transforma en una de las problemáticas más relevantes, debido a que su precio resulta inaccesible para los pequeños y medianos productores de zonas marginales, debido a su vulnerabilidad económica y social.

Nuestra labor. Dentro de este contexto, trabajamos en la obtención y valoración alimenticia de variedades fácilmente accesibles por productores, con la posibilidad de autoabastecimiento propio de semillas. La creciente demanda de estudiantes interesados en desarrollarse en esta disciplina, y la inquietud de profesionales investigadores en diversas áreas del conocimiento de involucrarse en nuestra labor, nos permite elaborar estrategias para mejorar las condiciones del entorno, llevar tecnologías y conocimientos que sirvan no sólo para aumentar la productividad, sino como una forma de mejorar las condiciones nutricionales y alimenticias de la población, tendientes a alcanzar su seguridad alimentaria.



Nuestra meta es la escuela, debido a que son lugares de referencia para la transferencia de conocimientos desde la institución a la sociedad. Educando sobre producción, alimentación y nutrición, brindamos herramientas necesarias para mejorar calidad de vida.

A partir de la labor interdisciplinaria y del compromiso ético, social y político de los participantes, trabajamos sobre los nuevos saberes generados, difundiéndolos



mediante materiales adecuados a los intereses y motivaciones de cada sector (cartillas, folletos, afiches y la distribución del libro *Maíces especiales: saberes y sabores*, publicado en 2012).

Una nueva opción: maíz morado. El maíz morado es una variedad que tiene la coronta y los granos de color morado debido a la presencia de antocianinas, carotenoides y compuestos fenólicos. Posee propiedades nutricionales, bioactivas y antioxidantes relacionadas a efectos beneficiosos para la salud, como prevención contra el cáncer, propiedades antiinflamatorias, antialérgicas, antimicrobianas, vasorelajantes, entre otras. Se cultiva principalmente en Perú y en otros países andinos. En Argentina, este tipo de maíz es desconocido por la población y es necesaria su importación, por lo que no se promueve su consumo. Por lo tanto, es fundamental la obtención de variedades que se adapten a nuestras condiciones edafoclimáticas. Es por ello que uno de los objetivos de nuestro equipo de trabajo fue la adaptación de maíz morado introducido para generar variedades estables, capaces de desarrollarse en nuestra zona semiárida.

Se probaron en el Campo Escuela de la Facultad de Ciencias Agropecuarias, UNC (Capilla de los Remedios, Km 7, Córdoba) cuatro genotipos provistos por el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT, México) y una variedad tradicional de Perú, otorgada por el Ing. Jorge Miguelletti de ACA Semillas. Se evaluó el comportamiento de cada uno a través de la germinación, desarrollo foliar, floración y producción de granos. La siembra se realizó durante varios ciclos, modificando la fecha de siembra en cada año (desde mediados de diciembre hasta mediados de enero), siempre en condiciones de secano (sin riego), con el objetivo de multiplicar material. Recién al tercer año de ensayo, se obtuvo suficiente material genético (semillas) que nos permitió realizar su descripción varietal (ciclo 2013/14) y permitir su inscripción en el Instituto Nacional de Semillas (INASE). Esta nueva variedad adaptada, se transformaría en una valiosa alternativa para su producción en regiones semiáridas, facilitando su incorporación en la dieta humana.

Pretendemos difundir este material adaptado mediante un nuevo proyecto de extensión y transferencia: “Agricultura, alimentación, nutrición: estrategias de seguridad alimentaria, para el desarrollo local y sustentable en las escuelas rurales y periurbanas cordobesas”. De esta manera, buscamos promover su consumo como una nueva alternativa productiva, contribuyendo a la diversificación de actividades que permitan mejorar la calidad de vida y un aumento de los ingresos.

Consideramos siempre la multiplicación de semilla de nuestras variedades mejoradas, con la finalidad de ponerlas a disposición de los productores interesados y continuar con la transferencia de la tecnología generada.

Directora: Ing. Agr. (Ms. Sc.) María Cristina Nazar[1].
Grupo de trabajo: Ing. Agr. Pablo Mansilla,[1-2] Ing. Agr. Natalia del Valle Quiroga,[1] Dra. Ana Santiago,[3] Dra. Gabriela Pérez[1-2]
(1)Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Córdoba. Argentina (2) Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos Córdoba (ICYTAC) CONICET-UNC. Argentina (3) Instituto de Investigaciones en Fisico-química de Córdoba (INFIQC). Facultad de Ciencias Químicas. UNC. Argentina.

La revista Biodiversidad, sustento y culturas en versión digital se encuentra en:
http://www.grain.org/article/categories/91-biodiversidad

La Alianza Biodiversidad también produce Biodiversidad en América Latina:
http://www.biodiversidadla.org

Los sitios Web de las organizaciones de la Alianza:
GRAIN *http://www.grain.org*
REDES - Amigos de la Tierra *http://www.redes.org.uy*
ETC Group *http://www.etcgoup.org*
Grupo Semillas *http://www.semillas.org.co*
Acción Ecológica- Ecuador *http://www.accionecologica.org*
Campaña Mundial de la Semilla de Vía Campesina *http://www.viacampesina.org*
Acción por la Biodiversidad *http://www.biodiversidadla.org*
Red de Coordinación en Biodiversidad *http://redbiodiversidadcr.info/*
Sobrevivencia *http://www.sobrevivencia.org.py*
Centro Ecológico Ipé, Brasil *http://www.centroecologico.org*

Sitios temáticos:
http://www.farmlandgrab.org/ y *http://www.bilaterals.org/*

Biodiversidad, sustento y culturas es una revista trimestral (cuatro números por año). Se distribuye la versión electrónica gratuitamente para todas las organizaciones populares, ONGs, instituciones y personas interesadas.

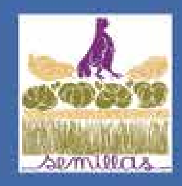
Para recibirla deben enviar un mail con su solicitud a:

Acción por la Biodiversidad
sitiobiodla@gmail.com
Asunto: suscripción revista
Por favor envíen los siguientes datos
Correo electrónico, Organización, Actividad principal de la organización, Nombre y apellido, Teléfono, País, Dirección postal: código postal, ciudad, provincia (municipio), departamento (estado o entidad)

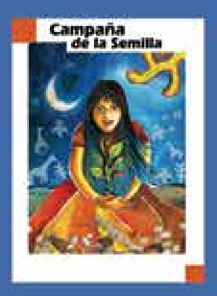

REDES
Amigos de la Tierra Uruguay


GRAIN


Acción Ecológica


semillas


etc group


Campaña de la Semilla


LA VIA CAMPESINA


CENTRO ECOLÓGICO


acción por la biodiversidad • acción por la biodiversidad •


red de coordinación en
biodiversidad


SOBREVIVENCIA
Apoyo Integral a Comunidades Nativas y Ecosistemas


Paraguay
Amigos de la Tierra